TRAITÉ HISTORIQUE ET DOGMATIQUE DE L'OPÉRATION DE LA TAILLE.

Par JOS.-FR.-L. DESCHAMPS,
Chirurgien en chef du grand Hôpital
de la Charité de Paris,
dit depuis Hospice de l'Unité.

Sublatâ causâ, tollitur effectus.

TOME QUATRIÈME.

PROCÉDÉS OPÉRATOIRES.

A PARIS,

Chez L'AUTEUR, rue des Saints-Pères,
à l'Hospice de l'Unité, ci-devant Hôpital de la Charité.

M. DCC. XCVI. (*an IV*).

TRAITÉ HISTORIQUE ET DOGMATIQUE DE L'OPÉRATION DE LA TAILLE.

LIVRE TROISIÈME.

Suite des Procédés opératoires.

CHAPITRE IV.

Taille des Femmes.

1229. On dit aſſez communément que les femmes ſont moins ſujettes à la pierre que les hommes; c'eſt une erreur; elles y ſont autant ſujettes: mais elles le ſont moins à l'opération de la taille, parce que le canal de l'urètre étant chez elles, plus large et plus ſuſceptible de dilatation, les pierres qui, à cauſe de leur volume, ſont retenues dans la veſſie des hommes, ſont facilement expulſées chez les femmes par le méat urinaire, ſouvent même ſans qu'elles

s'en apperçoivent ; la matière pierreuse et les petites pierres, séjournant moins de tems dans leur vessie, elles n'ont pas, en général, le tems de s'y accroître, et sont entraînées au-dehors par les urines.

1230. Le cathétérisme, chez les femmes, n'est pas toujours aussi facile que le pourroient faire présumer la brièveté et la rectitude de leur méat urinaire. Chez les très-jeunes filles, le resserrement des petites lèvres et le peu d'espace qu'elles laissent depuis le clitoris jusqu'à la fourchette, font qu'on a souvent beaucoup de peine à trouver le méat urinaire ; chez les femmes âgées, vu les circonstances annexées à la caducité, comme l'observe Tolet, l'orifice de l'urètre étant enfoncé assez profondément dans le vagin (1), on a peine à le trouver : il en est de même dans certains tems de la grossesse. Des cicatrices, suites d'abscès profonds, et surtout la chute des escharres dans cette partie, peuvent encore rendre très-difficile l'introduction de la sonde : le canal peut être fermé par une membrane, bouché par une pierre : sa direction peut être changée par la rétroversion de la matrice, par sa chûte ou son renversement, ou par celui du vagin, par les hernies de vessie : enfin des tumeurs fongueuses ou autres, situées, soit dans le canal, soit à l'entrée de la vessie, ou dans le voisinage de l'urètre, peuvent être autant de causes capables de rendre le cathétérisme difficile ; il en sera de ces différens états de l'urètre, de la vessie, de la matrice, et du

---

(1) Tolet, pag. 88.

vagin, comme de ceux du *rectum* chez les hommes; la première indication à remplir sera donc de remettre, autant que faire se pourra, les parties dans leur état naturel, avant de procéder à l'introduction de la sonde. Si l'obstacle avoit pour cause du sang accumulé dans le vagin ou quelqu'autre corps étranger dans cette partie, ou dans le rectum, on commenceroit par les extraire.

1231. La brièveté et la rectitude du canal de l'urètre, chez les femmes, donne plus de facilité pour reconnoître les pierres contenues dans la vessie; car le lithotomiste peut facilement diriger dans le bas-fond de ce viscère l'extrêmité courbée d'une algalie, et le parcourir dant toute son étendue, avantage que procure difficilement la sonde explorative chez les hommes. Quant à l'introduction du doigt dans le vagin, pour reconnoître la pierre dans la vessie, ce moyen paroît mieux raisonné, parce qu'alors, on n'a point à porter le doigt jusqu'au-delà de la prostate, puisqu'il n'y en a point chez les femmes; le bourrelet ligamento-membraneux, qui paroît en tenir lieu, ne présente pas un volume aussi considérable, et l'on peut toucher la vessie plus commodément dans les jeunes filles ou dans les femmes maigres: quant à celles qui ont un certain embonpoint, ou qui sont d'une grande stature, la difficulté est à-peu-près la même: au surplus, j'ai dit ailleurs (206, 254), ce que je pensois sur l'inutilité de ce moyen pour reconnoître la pierre: je ne parlerai donc pas du précepte de ne point introduire le doigt dans le vagin chez les vierges, mais dans le rectum.

La sonde explorative pour les femmes, ne

différera de celle que nous avons conseillée (243), que par sa longueur et sa courbure : elle a à-peu-près six à sept pouces de longueur, et est un peu courbée près son bec, pour la raison que nous venons d'alléguer, et non pas pour rendre plus facile son introduction dans la vessie, puisqu'une sonde absolument droite y parviendroit aussi aisément. La grosseur de la sonde sera la même que celle pour les hommes : le procédé exploratif n'en diffère, qu'à raison de la difficulté que la malade éprouve à retenir les urines ou les liqueurs injectées (252, suiv.).

1231. Pour procéder au cathétérisme, la malade, couchée sur le dos, les cuisses fléchies un peu sur le ventre et écartées, le Chirurgien avec deux doigts de sa main gauche, écartera les grandes lèvres et les nymphes, et mettra ainsi à découvert le méat urinaire, placé sous le clitoris à l'entrée du vagin ; il le reconnoîtra à une petite éminence, dans le centre de laquelle est une ouverture oblongue : il prendra de sa main droite une algalie, trempée dans l'huile ou graissée avec du beurre frais, la concavité de sa légère courbure dirigée vers l'os *pubis* : il l'introduira horisontalement dans cette ouverture jusques dans la vessie ; la sortie des urines l'avertira de l'entrée de la sonde dans ce viscère, dont il parcourrera l'étendue, comme nous l'avons conseillé pour les hommes (250).

Si la vessie étoit prodigieusement distendue, il laisseroit couler les urines, pour donner à ce viscère le tems de revenir sur lui-même, et de ramener la pierre vers son centre et près son orifice. Il faut observer qu'en général, la vessie des femmes a plus d'é[illegible]ue

que celle des hommes; l'habitude où elles ſont, par pudeur, de garder leurs urines, diſtend, ce viſcère, en ſorte que quelquefois une ſonde, de ſix pouces de longueur, ne dépaſſe pas l'entrée de l'urètre. Dans le cathétériſme évacuatif, chez les femmes, il faut ſe munir de ſondes aſſez longues pour pénétrer jusques dans la veſſie: on en a vu de petites échapper de la main du Chirurgien, et entrer entières dans cet organe.

Obſ. 261. On lit, à ce ſujet, dans le journal de M. Fourcroy (1), l'obſervation ſuivante tirée de l'ouvrage de M. Ford, Chirurgien de Weſtminſter. (2)

Une femme, âgée de 25 ans, éprouva une grande difficulté d'uriner vers le troiſième mois de ſa groſſeſſe, à laquelle difficulté on remédioit par le cathétériſme. La dernière fois qu'on le pratiqua, il fut très-douloureux; quelque tems après, il ſe manifeſta un écoulement douloureux et involontaire d'urine, qui ſortoit de l'urètre avec du ſang et autres matières: il ſurvint enſuite, vers le milieu du muſcle grand feſſier, un ulcère fiſtuleux, qui donnoit iſſue à l'urine; M. Ford examina l'ulcère, il toucha un corps étranger, qu'il attira à lui et qu'il reconnut pour être une ſonde d'argent: il en tenta l'extraction; mais il ne put l'extraire entièrement, et n'oſa pas achever de le retirer par cette voie; il prit le parti de dilater l'urètre, et d'aller ſaiſir le corps étranger dans la veſſie, où il le trouva placé en travers: il eut l'atten-

(1) Journal de Fourcroy, tome IV, page 81.
(2) Medical factes and. obſerv. vol. I.

tion de le diriger de plus en plus dans la fistule, de manière à en saisir une extrêmité: il en fit alors l'extraction; l'urine reprit librement son cours par les voies urinaires, et l'ulcère n'étant plus entretenu par la présence du corps étranger, il guérit promptement, et la malade fut bientôt entièrement rétablie.

Il y a apparence que M. Ford ne put retirer par l'ulcère la sonde, parce que l'anneau ou les anneaux, placés au pavillon de cet instrument, le retenoient dans la vessie, il est difficile de concevoir comment ces anneaux, dont ne parle point M. Ford, auront pu permettre l'entrée entière de la sonde dans la vessie, et comment ils n'auront point arrêté la sonde à l'entrée du méat urinaire. Il est possible que l'on employe, pour sonder une femme, une sonde qui n'ait point d'anneaux à son pavillon, telles que celles de gomme élastique; on ne sauroit être trop attentif dans cette opération, parce que, comme nous l'avons observé (152), un pareil corps étranger seroit, par la suite, non-seulement une cause déterminante de la pierre, mais encore très-dangereux par sa présence dans la vessie. La sonde dont il est question, dans cette observation, étoit déjà incrustée, car en même tems que l'on en fit l'extraction, on retira quelques petites pierres.

1234. Quant aux symptômes et accidens de la taille chez les femmes, il en est qui n'appartiennent point à ce sexe, et il en est d'autres qui lui sont particuliers; nous en avons déjà parlé, en traitant cette matière dans le premier livre, chapitre trois, n°. 365. D'ailleurs, tout ce que nous avons dit sur la formation des

pierres, sur leur situation, leur nature, leur cause, leurs signes, etc., se rapportent également à la taille des femmes, et n'offre point de différence; il en est de même des dispositions et préparations à l'opération, du choix des méthodes d'opérer, il faut seulement avoir égard ici à deux états particuliers au sexe; savoir, les menstrues et la grossesse. Ainsi on attendra, pour faire l'opération, quelques jours jusqu'à ce que l'écoulement périodique des règles soit terminé; et pour la grossesse, on laissera passer la première époque des règles qui suivent l'accouchement.

Je me rappelle, à ce sujet, l'observation d'une femme grosse qui a été opérée avec succès; comme sur un fait particulier, on ne peut établir un précepte général, quand la raison le combat, nous conseillons toujours d'attendre que la femme soit délivrée et rétablie, avant de procéder à l'opération: il est rare que les accidens soient portés au point de ne pouvoir différer de quelques mois cette opération, pendant lesquels on mettra en usage les moyens palliatifs indiqués. Quant aux filles non nubiles, et aux femmes qui ne sont plus réglées, l'opération est praticable dans tous les tems.

Procédé opératoire.

1235. Il y a deux manières de se frayer une route dans la vessie des femmes, pour y saisir une pierre et en faire l'extraction. La première est de dilater suffisamment le conduit naturel des urines, pour y introduire une tenette. La seconde est d'inciser toute l'étendue de ce con-

duit pour procurer une voie plus large à l'introduction de la tenette, et particulièrement à la sortie de la pierre. On donne à la première manière d'opérer, le nom de méthode par dilatation, et à la seconde, celui de méthode par incision. Voyez histoire de la taille; nous allons décrire chacune, en particulier, de ces méthodes, en observant que, très-souvent, on est obligé de les pratiquer toutes deux pour extraire la pierre.

1°. *Dilatation de l'urètre.*

1236. Si le malade n'éprouve que depuis peu de tems les symptômes de la pierre; si, par le cathétérisme exploratif, on présume qu'elle est d'un très-petit volume, on pourra tenter son extraction au moyen de la dilatation; pour pratiquer cette méthode, on introduira, jusques dans la vessie, une sonde assez grosse, ayant une rènure un peu large et profonde, terminée par un arrêt: cette sonde introduite, on conduira, dans la rènure, un gorgeret étroit, que l'on ne fera pénétrer dans le canal qu'autant qu'il sera nécessaire pour insinuer le petit doigt dans sa goutière; on dégagera la sonde du gorgeret, dont le bouton ou le bec, qui le termine, sera peu saillant. La sonde retirée, on conduira le petit doigt dans la goutière du gorgeret pour dilater doucement l'entrée de l'urètre; on retirera le gorgeret, on y substituera le petit doigt et ensuite l'indicateur; car il ne faut jamais perdre de vue que de tous les instrumens dilatateurs, le doigt est toujours à préférer, lorsqu'il peut suffire. Le doigt indicateur pénétrera, peu-à-peu, plus

avant dans le canal et jusques dans la vessie; on se donnera bien de garde de se trop presser dans cette opération, parce que le succès dépend de la douceur et de la lenteur avec lesquelles s'opère la dilatation: le canal étant dilaté, autant qu'il peut l'être, par le doigt indicateur, on saisira la tenette, trempée dans l'huile, on l'introduira doucement et lentement dans le canal; s'il avoit encore besoin d'être élargi, on ouvriroit un peu la tenette, et par des demi-tours circulaires, on le dilateroit encore davantage, observant de pénétrer dans l'urètre par degrés et lentement, jusques dans la vessie, pour y chercher la pierre, la charger et la retirer, comme il a été dit, en traitant de l'extraction des pierres de la vessie chez les hommes.

2°. *Incision de l'urètre et du col.*

1237. Nous avons dit plus haut que le col de la vessie des femmes différoit de celui de l'homme, en ce qu'il n'étoit point enveloppé par la glande appelée prostate, mais par un bourrelet membrano ligamenteux, dont la substance a pourtant quelque ressemblance avec celle de la prostate. Ce bourrelet, dont l'épaisseur, qui est de trois à quatre lignes près l'orifice de la vessie, diminue à mesure qu'il s'en éloigne, est élastique comme la prostate, ainsi que dans l'homme. C'est son élasticité qui ferme le conduit et s'oppose à l'issue continuelle de l'urine; la substance de ce bourrelet est beaucoup plus extensible que celle de la prostate, et que le col de la vessie, c'est-à dire, que le conduit qui est une continuation de la membrane in-

terne de ce viscère, est aussi lui-même capable d'une plus grande dilatation que celui de l'homme : le reste du canal, qui constitue l'urètre, jusqu'à son ouverture extérieure, est entouré d'une substance, en quelque sorte, celluleuse et glanduleuse, qui en augmente l'épaisseur.

1238. D'après cette structure, il est aisé de sentir que si, chez l'homme, une incision de la profondeur de neuf lignes, traverse toute l'épaisseur de la prostate, une incision, chez la femme, de trois à quatre lignes, pénétrera toute celle du bourrelet qui entoure le col de la vessie, et qu'une incision plus profonde se perdroit inutilement dans le tissu cellulaire. Il faut de plus faire attention, que le canal de l'urètre, chez la femme, étant naturellement plus large, et plus susceptible, comme il a déjà été dit, d'une grande dilatation, même par le plus léger effort, et que, d'ailleurs les parties fuyant sous l'instrument le plus tranchant (886), une lame tranchante écarrera beaucoup le canal avant de l'inciser.

1239. Connoissant la grande et facile dilatation dont ce canal est susceptible, il est aisé de sentir qu'il sera encore moins possible chez la femme que chez l'homme, d'avoir une incision d'une profondeur exacte et telle qu'on la desire : car une lame de six lignes de largeur, conduite dans la rènure d'une sonde appuyée fortement sous la symphise du pubis, ne donnera peut-être qu'une ligne et demie ou deux lignes au plus d'incision : pour avoir la certitude d'inciser toute l'épaisseur du bourrelet, il faudroit employer une lame de neuf à dix lignes de largeur; mais aussi on s'exposeroit alors à pénétrer toute

l'épaisseur du bourrelet, et à faire, dans le tissu cellulaire, une incision très-profonde et inutile, d'où pourroient s'ensuivre des infiltrations urinaires.

Le col de la vessie de la femme étant plus large et plus dilatable que celui de l'homme, une incision d'une ligne et demie, dans l'épaisseur du bourrelet, procurera, à l'aide d'une douce et lente dilatation, le même écartement, que procureroit, chez l'homme, une incision de six à huit lignes de profondeur dans la substance de la prostate. Je conseillerai donc de s'en tenir à cette largeur de la lame chez une femme adulte, se réservant, en cas de pierre volumineuse, à rendre l'incision plus profonde, si par le doigt introduit dans le col on observoit que le bourrelet présente un obstacle à la sortie de la pierre. Le choix des instrumens, pour pratiquer cette opération, ne diffèrera point de celui qui a été indiqué pour la taille latéralisée de Ledran (hist. 519), et le procédé opératoire sera à peu-près le même.

1240. La malade placée, comme pour la taille latéralisée, ou la kysteo-trachelo-tomie, un aide intelligent sera chargé d'écarter les grandes et petites lèvres du côté gauche, et de découvrir le lieu où doit être pratiquée l'incision. L'opérateur introduira la sonde cannelée (planche IV, fig. 15), dans la vessie, de manière que son bec, dans ce viscère, dépasse à peu-près d'un pouce, son orifice: il saisira la plaque de cet instrument entre le pouce et trois doigts de la main gauche; il appliquera fortement la tige de l'instrument sous la voute des pubis, et dirigera la rènure vers la tubérosité

de l'ischion ; au moyen de l'inclinaison du manche de cette sonde sur elle, la main de l'opérateur, placée de côté, ne cachera point le lieu sur lequel il doit opérer. Cet instrument, ainsi placé et maintenu solidement dans une situation horisontale, le lithotomiste prendra, de la main droite, un couteau, dont la lame aura six lignes de largeur, et dirigeant son tranchant vers la tubérosité de l'ischion, il le portera horisontalement dans la rènure de la sonde, observant que le dos du couteau, dans toute son étendue, ne quitte point la cannelure; il le conduira ainsi jusques à l'extrémité de la sonde, où la pointe sera arrêtée par l'arrêt qui termine ce conducteur. Lorsque l'instrument sera dans la vessie, il le retirera dans le même sens, et, parvenu à l'extérieur, il baissera un peu le poignet, pour rendre l'incision extérieure un peu plus grande, lui donnant la même direction, vers l'ischion.

L'incision faite, l'opérateur, sans déranger la sonde, introduira sur elle le doigt indicateur de sa main droite, et le portera doucement et lentement dans la vessie; il dilatera, avec les mêmes précautions, le col de ce viscère, en appuyant sur la partie incisée, tandis que la sonde soutiendra la partie opposée du col. Celui-ci suffisamment dilaté, il conduira la tenette, à la faveur de la sonde, jusques dans la vessie, retirera le conducteur, et procédera à l'extraction de la pierre; il est une attention à avoir, lors de l'incision, c'est de contenir la malade, principalement du côté des épaules; car, dans ce moment là, elle fait un mouvement rétrograde, dont elle n'est pas la maîtresse. L'aide placé à la tête de la malade,

appuiera fortement les mains sur ses épaules, de manière à s'opposer à ce mouvement.

1241. On pourroit avoir une incision d'une profondeur plus déterminée en employant le procédé suivant. La sonde conductrice, placée dans l'urètre, son bec pénétrant d'un pouce dans l'intérieur de la vessie, et sa cannelure dirigée vers l'ischion, l'opérateur, au lieu d'appuyer la sonde vers la réunion des os pubis, l'appuieroit au contraire sur le col même, en sens opposé, c'est-à-dire, vers l'ischion, de manière à dilater, autant que faire se pourra, le col de la vessie. Tenant alors la sonde d'une manière sûre et stable, il conduiroit une lame de trois à quatre lignes de largeur le long de la rènure, de la même façon qu'il a été dit, observant de rendre l'incision plus oblique, c'est à-dire, de la diriger, non-seulement vers la tubérosité, mais au-dessus, afin d'éviter d'intéresser le vagin, chez les femmes surtout, qui ont ce conduit plus dilaté que les vierges, vis-à-vis desquelles cependant on ne négligera point cette précaution.

Par ce moyen on aura une incision d'une profondeur plus déterminée, et elle le sera de la largeur de la lame, moins la profondeur de la rènure de la sonde et le reculement des parties, qui doit être peu de chose, celles-ci étant pressées par la sonde; mais pendant que l'incision se fait, il faut faire la plus grande attention à ce que la sonde conductrice soit stable : car si la pression que l'on fait avec elle continuoit, la profondeur de l'incision n'auroit plus de bornes certaines; deux fois j'ai opéré, avec succès, de la manière

que je viens de décrire, et c'est celle que je préfère.

1242. Le lithotome caché, dont la gaine terminée par un bouton seroit droit, ainsi que la lame, paroîtroit, au premier apperçu, l'instrument qui mériteroit la préférence sur tous les autres. Mais il aura, dans cette opération, sur la femme, beaucoup plus que sur l'homme, l'inconvénient de dilater beaucoup avant que d'inciser, et avec cet instrument on sera bien loin d'avoir une incision telle que l'on la desire. Au surplus dans tous les cas, soit dans la taille des hommes, soit dans celle des femmes, lorsque l'on desirera agrandir l'ouverture que l'on ne jugeroit pas assez profonde, le lithotome caché sera, pour remplir cet objet, l'instrument qui méritera la préférence sur tous les autres: un Lithotomiste ne peut donc se dispenser d'en être pourvu au besoin: cet instrument a l'avantage d'être conduit sûrement sur le doigt et introduit dans le col; de pouvoir être dirigé dans l'incision même, et de l'agrandir de la profondeur que le desire le Lithotomiste. Aucun autre instrument ne peut avoir cet avantage, d'une manière aussi sûre et aussi précise.

1243. Le bistouri ordinaire, que l'on a proposé pour cette incision, ne me paroît pas convenable, à moins qu'il ne soit extrêmement étroit: autrement on aura, à l'extérieur, une incision très-étendue, et on n'en aura aucune vers l'orifice de la vessie, à moins, comme dans la taille de Chefelden (903), qu'on n'élève le manche de l'instrument pour en bailler la pointe dans la vessie, et inciser le bourrelet de dedans en-dehors; mais, alors, l'incision ne sera jamais aussi

aussi déterminée que par le procédé que j'ai indiqué (1241), dans l'article précédent.

1244. C'est dans la taille des femmes, et plus particulièrement dans celle des jeunes filles, que le gorgeret devient absolument nécessaire, non pas comme dilatateur, mais comme conducteur du doigt du Lithotomiste, pour opérer la dilatation.

1245. Le procédé de l'extraction de la pierre sera absolument le même que celui qui a été indiqué pour la taille des hommes. Si la pierre échappoit de la tenette dans le conduit de l'urètre, le Lithotomiste introduiroit un doigt dans le *rectum*, si c'est une fille, ou dans le vagin, si c'est une femme, pour faciliter l'extraction de la pierre, en la soutenant et la dirigeant vers l'orifice du méat urinaire. Il agira de même dans le cas où une petite pierre ou un fragment, seroient introduits ou arrêtés, soit dans le col de la vessie, soit dans le reste du canal. Si les circonstances étoient telles que l'on remarqua une pierre engagée dans l'orifice de la vessie, on pourroit la soutenir ainsi en place, et en faire l'extraction, soit avec une petite pince, soit avec un cure-oreille.

Saviard dit qu'ayant reconnu une très-petite pierre à une fille de dix-huit mois, il introduisit son doigt dans le *rectum*, amena la pierre dans le col de la vessie, et la tira par l'urètre, au moyen d'une curette (1): j'ai dit (414) ce que je pensois sur ce moyen d'amener la

---

(1) Saviard, obs. 86, page 374.

pierre à l'orifice de la vessie, et de la conduire dans le col.

1246. L'expérience journalière et celle de tous les tems, prouvent que chez les femmes, l'extraction d'une pierre un peu volumineuse et même d'un volume médiocre, est presque toujours suivie d'une incontinence d'urine; aussi, présentement, les meilleurs praticiens préfèrent-ils d'employer l'epi-kysteo-tomie ou la taille au-dessus du pubis; et à moins d'une pierre reconnue très-petite, cette méthode est préférable à la kysteo-trachelo-tomie (738, 739).

1247. Il survient quelquefois une hémorragie, qui ne s'annonce pas par jets, mais en forme d'arrosoir; elle vient de ce plexus veineux et variqueux qui entoure l'urètre et le vagin; cette hémorragie est peu conséquente: Celse, qui en parle, conseille même de laisser sortir le sang, et en certaine quantité (690, 694).

1248. L'épi-kysteo-tomie, ne diffèrera de celle des hommes, dans la manière d'opérer du frère Côme, qu'en ce qu'on ne pratiquera point d'incision préliminaire au périnée, pour l'introduction de la sonde à dard, et pour celle de la canule qui feroit introduite dans l'urètre.

CHAPITRE V.

Taille en deux tems.

1249. On entend par *taille en deux tems*, la sortie spontanée ou l'extraction consécutive d'une ou de plusieurs pierres, laissées dans la vessie après l'opération de la taille, à dessein de les retirer par la suite.

1250. On peut considérer de deux manières la taille en deux tems; la première comme étant déterminée impérieusement par les circonstances, que je nomme *taille nécessitée en deux tems*; la seconde comme étant, dit-on, plus avantageuse au succès de l'opération, avec le dessein prémédité de remettre à un autre tems l'extraction de la pierre: j'appellerai celle-ci, *taille préméditée en deux tems.*

Article premier.

Taille nécessitée en deux tems.

1251. Celse est le premier qui ait indiqué la taille en deux tems. Voici comme il s'exprime, « S'il y a plusieurs pierres, il faut les » extraire toutes les unes après les autres; » cependant s'il en restoit encore une petite, » il vaudroit mieux la laisser; car on a bien » de la peine à la trouver dans la vessie; et » lorsqu'on l'a trouvée, elle échappe aisément. » La vessie est irritée par les longues recherches, » et il en résulte des inflammations mortelles.

» On a vu des malades qui n'avoient point été
» opéré, mourir, pour leur avoir inutilement
» cherché la pierre avec les doigts. Il arrive
» quelquefois, quand la pierre est petite,
» qu'elle est entraînée par les urines et sort par la
» plaie (1).»

1252. Albucasis, en parlant de la taille des femmes, conseille positivement la taille en deux tems, mais seulement dans le cas d'hémorragie. » S'il y a hémorragie, dit-il, soupoudrez la » plaie de vitriol en poudre, et maintenez » le en place, jusqu'à ce que le sang soit arrêté; » alors, continuez l'opération pour retirer la » pierre.» Et plus bas il ajoute, « Ne retirez » point la pierre, mais laissez-la; souvent l'opi- « niâtreté a été la cause de la mort de la malade; » et lorsqu'après quelques jours la perte de » sang sera arrêtée, et que la plaie sera en » suppuration, revenez à l'extraction de la pierre » et retirez-la (2). ».

---

(1) At si plures calculi sunt, singuli protrahi debent: sic tamen, ut, si quis exiguus supererit, potiùs relinquatur, si quidem in vesicâ difficulter invenitur, inventusque celeriter effugit. Ità longâ inquisitione vesica læditur, excitatque inflammationes mortiferas; adeo ut quidam non secti, cùm diù frustràque per digitos vesica esset agitata, decesserint. Quibus accedit etiam, quod exiguus calculus ad plagam urinâ posteà promovente, excidit. Celsus, liber VII, caput XXVI, pag. 161, lett. D. artis med. principes. Stephani editio.

(2) Et si sanguinis fluxus adsit incommodus, asperges loco calcantum tritum et illud horæ unius spatio retine, donec sistatur sanguis, tum ad opus tuum redi, donec calculus eximatur....... linque calculum, nec extrahas illum, sæpe enim id perdit ægrotam: dein curato vulnus,

1253. Pierre Franco est le premier qui ait donné des préceptes détaillés sur la taille en deux tems, et cela d'après son expérience. « M'étant quelquefois advenu, dit Franco (1), » que après avoir tiré une pierre, le patient » étoit tant débile, que je n'osoye plus en- » treprendre de le plus presser pour savoir s'il » y en demeuroit point d'autres, craignant qu'il » ne mourust entre mes mains. Or, ayant mis » les appareils sur la playe, et bendé, comme » avons dit dessus, je le lessoye jusques à ce » qu'il fust plus fort, et bien souvent ay trouvé » que, en changeant le premier appareil, on » apprest, que la pierre qui estoit demeurée, » estoit sortie du tout dehors d'elle-même, & » principalement quand elle estoit plus petite » que cela qui avoit été tirée. Autrefois la » pierre d'elle-même s'estoit rendue à la playe, » tellement, que l'on la pouvoit voir: mais » d'autant que la playe du dehors est toujours » plus petite que celle du dedans, où doit être » la pierre estoit là arrestée: tellement que bien » souvent en sortoit une partie dehors. Davan- » tage, si la pierre estoit plus grosse que la » première, elle venoit jusques au col de la » vessie sur la playe, & leur donnoit douleur » comme les autres. »

C'est d'après cette expérience que Franco

Et cùm sanguinis post dies aliquot sedatur fervor, et locus putrescit, ad opus tuum redi, donec calculum extraxeris. Albucasis, liber II, caput LXI, pag. 291, et seq. Oxonii 1778.

(1) Franco, Traité des hernies; chapitre. XXXIII, page 138.

donne le précepte de la taille en deux tems au commencement du même chapitre, qui a pour titre: *Autre façon de tirer la pierre plus propre que les autres, d'autant qu'elle est sans grand péril & douleur, inventée par l'Auteur.* « Premièrement, dit Franco (1), il fault que » le patient soit préparé, comme dessus, & » après faire l'incision en la même façon ne plus » ne moins qu'avons dit au chapitre précé- » dent: & l'ayant fait selon la pierre, comme » a été dit, on pourra mettre une tente si » l'on veult, telle qu'avons enseignée cy-de- » vant: afin d'empêcher la glutination, & coa- » gulation du sang, n'étant besoin de rien » tenter après les pierres pour cette fois, si » d'avanture ne se présentoit d'elle même à la » playe. Que si elle se présentoit fort basse, on » la pourroit tirer avec tenailles ou crochets, » desquels les crochets sont plus idiones, si la » pierre est unie. Laquelle n'étant point basse, » ou par trop grosse, après avoir faite l'incision, » fault mettre les appareils dessus la playe, » avec bendages, comme dessus. Après quel- » ques jours, quand on connoistra le patient » être en bonne disposition, & sans fièvre, » [laquelle ne lui adviendra moyennant qu'il » tienne bon régime]: si la pierre se pré- » sentoit à la playe, comme le plus souvent » fait, ainsi qu'ay par plusieurs fois expérimenté, » faudra la tirer suyvant la manière exposée. » Mais ne se présentant point, il a fault faire

(1) Franco, Traité des hernies, chapitre XXXIII, page 134.

» descendre en mettant les doigts au fondement,
» et en comprimant le petit ventre, comme a été
» dit dessus, & ne fault craindre de médiocre-
» ment le comprimer, d'autant que les parties
» sont distendues, à raison que l'urine s'est
» toujours évacuée, et le patient a usé de
» bonne dière, & aussi que la force n'est pas
» si grande, ne la violence pour aussi tendre
» les muscles de l'épigastre: & aussi puis que
» l'inflammation, si point y en a eu, est passée
» communément, & ne revient plus, comme
» j'ai maintefois expérimenté. Ayant donq mené
» la pierre au col de la vessie, il la fault tirer
» avec tenailles ou crochets, comme a été
» dit. » Fabrice de Hilden fait le plus grand éloge de ce procédé (1).

Obs. 262. Covillard, célèbre Chirurgien à Montelimart, dont j'ai déjà parlé plusieurs fois, ne pouvant, dans le moment d'une opération, retirer la pierre de la vessie, se trouva, comme il le dit, *forcé par les décrets, autant sévères qu'inévitables de la nécessité*, à suivre le précepte de Franco, auquel il rend toute la justice que méritoit cet illustre Lithotomiste; l'état de foiblesse où se trouvoit le malade, âgé de 62 ans, ne lui permit pas de tenter de retirer plusieurs pierres, que son doigt, introduit dans la vessie, lui fit connoître dans le bas-fond de ce viscère, plus de deux travers de doigt au-dessous de son orifice. L'hémorragie fut grande et dura, de tems à autre, jusqu'au septième jour; quel-

(1) Fabricius Hildanus de Lith. liber, caput XVI, page 731.

que misérable que parut la situation du malade, Covillard, rassuré par l'état du pouls et par le pus louable que rendoit la plaie, ne désespéra pas du succès. Le quinzième jour, il retira quatre pierres, et le dix-septième il fit l'extraction de toutes les autres, avec la plus grande facilité. Toutes ces pierres étoient au nombre de treize de même grosseur, et égaloient une noisette assez grosse; le quarantième jour le malade fut guéri. « Il est important, dit Co-
» villard, d'après Franco, quand les esprits du
» malade sont épuisés et les forces dissipées après
» l'ouverture, de donner quelque tems au malade
» avant de rien entreprendre au-delà & de se con-
» tenter d'entretenir la playe ouverte; l'utilité
» de ce relâche paroît en ce que non-seulement
» le malade reprend quelque vigueur, mais
» aussi que la pierre s'est venu rendre plusieurs
» fois contre l'appareil, & est sortie sans peine
» & sans douleurs ; au contraire plusieurs ma-
» lades ont expiré parmy les tourmens pour
» ne les avoir laissé respirer durant quelques
» intervalles: dans cette occurrence, ajoute Co-
» villard, l'impossibilité de faire autrement,
» quand je me fusse obstiné contre le prudent
» avis de ce maître, m'eut rangé dans ce
» parti. » (1).

Obs. 263. Collot rapporte une observation qui le conduisit à la taille en deux tems. M. de Chanvalin, calculeux, âgé de 75 ans, étoit fort épuisé, avoit une fièvre assez considérable, accompagnée d'un flux de ventre et d'une sup-

---

(1) Covillard, obs. intro-chirurgique, obs. IV.

pression d'urine; la pierre d'un volume au-dessus du médiocre, étoit, dit Collot, accompagnée et embarassée d'une quantité de chairs pourries et de matière puriforme et puante. Collot passa une sonde dans la vessie, et la laissa pour faciliter l'écoulement naturel de l'urine; il se détermina promptement à faire une ouverture au périnée, pour mettre une canule, persuadé que le malade ne supporteroit pas la fréquente introduction de la sonde dans la vessie, qui avoit perdu son ressort; dix-huit jours après cette opération, il tira la pierre; le malade reprit ses forces; sa vessie, auparavant dans un état de pourriture, se rétablit, sa plaie guérit, et il a survécu quinze années à cette opération (1).

Obs. 264. C'est à l'occasion de cette taille, que Collot parle de la taille en deux tems: ce fut quelques jours après l'opération faite à M. Chanvalin, en mai 1784, qu'il tailla M. Maurel; quoique délivré de ses violens accès, il étoit trop épuisé par ses souffrances, pour soutenir l'opération. « J'estimai donc, dit Collot, » (1), qu'après une simple incision, je pouvois » attendre sans crainte, la suppuration de la » plaie; j'ai reconnu qu'après cet ouvrage, la » nature reprend le dessus, et que quelques » fatigues que l'on fasse souffrir à la vessie, pour » en tirer une ou deux pierres, on doit attendre » un heureux succès: j'ai été confirmé dans » cette idée par M. Maurel, et par plusieurs » autres que j'ai guéris par cette méthode. »

---

(1) Collot, page 178.
(2) *Ibid*, page 182.

Obs. 265. Le dixième jour de l'opération de la taille faite à M. Usson, les parties s'étant dégagées, Collot retira de la vessie trente-cinq pierres, grosses comme des féves de haricots; prévoyant que de nouvelles pierres pourroient se former, il conseilla au malade de tenir la plaie ouverte, pour y entretenir seulement une petite canule, qui, dans l'occasion, donneroit une entière liberté de faire des injections pour nétoyer la vessie de toutes ses immondices, et pour qu'on put enlever les nouvelles pierres qui pourroient s'y former. Le malade se trouva bien pendant cinq années qu'il a vêcu depuis avec assez de santé; mais à différentes reprises, Collot fut obligé de lui tirer jusqu'à dix autres pierres, qui s'étoient formées dans la vessie; une petite tente d'éponge préparée, mise pendant quelque tems dans la fistule, à la place de la canule, facilitoit l'entrée d'une petite tenetre; l'extraction faite, le malade s'habilloit dans le moment, et sortoit pour vacquer à ses affaires (1).

Obs. 266. Saviard rapporte une observation pareille, à cette différence près, que la vessie ouverte, sa tenette ne put rencontrer aucun corps étranger. Le malade, dans l'intervalle de deux mois, ayant rendu 35 à 40 pierres, en différentes fois, la plaie se ferma; les accidens ayant persisté, Saviard tailla de nouveau le malade, et retira une quantité prodigieuse de pierres molles: les jours suivans, il en sortit plusieurs à chaque pansement; la tenette, introduite dans

(1) Collot, page 187.

la vessie, en tiroit encore un grand nombre, ce qui obligea Saviard de placer une canule dans ce viscère; elle y resta pendant plus de six semaines; enfin, deux ans après, le malade fut parfaitement guéri (1). Le même Saviard, dans sa quarante-troisième observation (2), parle d'un calculeux auquel il tira une pierre, et qui se trouva tellement fatigué, qu'il n'osa pas retirer de suite une seconde, qu'il reconnut dans la vessie; elle ne fut retirée que le huitième jour de l'opération.

Obs. 267. En 1693, Tolet pratiqua l'opération de la taille à un gentil-homme, âgé d'environ 30 ans. La pierre étant échappée plusieurs fois de la tenette, Tolet crut qu'il valoit mieux pratiquer la taille en deux tems, c'est-à-dire, différer l'extraction de la pierre plutôt que d'épuiser les forces du malade; il eut soin d'entretenir la plaie ouverte, au moyen d'une grosse et longue tente, et molle. Les parties se relâchèrent, la pierre descendit le onzième jour, dit Tolet, et à la première introduction d'une tenette droite, elle fut si bien chargée, qu'elle fut tirée sans peine; elle étoit grosse comme une balle de longue paulme, revêtue par-tout d'autres petites pierres, figurées comme des pois ordinaires: le malade fut deux mois à guérir (3).

» Si pendant que l'on traite les calculeux de
» la lithotomie, dit Tolet, on connoît que

---

(1) Saviard, obs. 108, page 443.
(2) *Ibid*, page 206.
(3) Tolet, chap. XXIII, page 253.

» leurs corps sont comme des carrières, il est plus
» à propos de ne les pas guérir, et de les laisser
» fistuleux. Pour soulager un affligé de cette
» nature, on fait construire une canule d'ar-
» gent, courbe, médiocrement longue et grosse,
» proportionnée au sujet, par laquelle les urines
» s'écoulent en ôtant le bouchon .... On
» peut, de tems en tems, ôter cette canule,
» pour la nétoyer, ou pour extraire les petites
» pierres. J'avoue, continue Tolet, que cette
» incommodité est grande, mais elle est très-
» rare (1). »

1253. Voilà donc l'opération de la taille en deux tems constatée par quatre des plus fameux Lithotomistes du siècle dernier: je crois pouvoir me dispenser de passer en revue tous ceux qui en ont parlé depuis: leurs observations et réflexions n'ajouteroient rien à ce qu'ont écrit sur la nécessité de cette taille, les Auteurs cités. Cependant parmi les modernes, il faut distinguer M. Maret. Nous croyons devoir décrire les cas où la chirurgie aura recours à la taille en deux tems, et en discuter les avantages et les inconvéniens.

1255. On doit 1°. avoir recours à la taille en deux tems, lorsqu'une hémorragie assez considérable ne pourra être suspendue pendant une longue et pénible extraction, comme je l'ai fait observer en parlant des accidens qui accompagnent l'opération, (1094).

Obs. 268. Dans l'automne de 1785, un

---

(1) Tolet, chap. XXVII, page 320.

adulte fut taillé à l'hôpital de la Charité; une artère considérable fut ouverte, le sang sortoit en arcade; la recherche de la pierre devint longue; ce ne fut qu'après des tentatives plusieurs fois réitérées qu'elle fut saisie. Au moment de l'extraction, le sang fut arrêté par la pression de la tenette, chargée de la pierre, sur le vaisseau qui le fournissoit. Cette extraction fut assez prompte. Le malade avoit perdu une si grande quantité de sang, qu'il tomba dans l'abattement, et mourut le quatième jour, sans qu'il se manifestat aucun autre accident. Il y a lieu de croire que si, dans ce cas, où le sang sortoit avec autant de rapidité, on eut employé les moyens propres à l'arrêter, avant de procéder à l'extraction de la pierre (1096), ou si, dans l'impossibilité de faire la ligature, ont eut remis à un antre tems l'extraction de la pierre, on eut pu sauver le malade.

1256. On doit, 2°. faire la taille en deux tems, lorsqu'une pierre, bien reconnue avant l'opération, ne peut plus être trouvée dans la vessie, après les incisions, ou lorsque l'ayant reconnue, on ne peut la saisir.

Obs. 269. En 1771, un sujet, de cinq ans, fut taillé à l'hôpital de la Charité; on chercha envain la pierre; le malade, énormement fatigué, pendant une grande demi-heure de travail, fut porté dans son lit: il fut assez heureux pour guérir: le quatrième jour, la pierre, très-petite, fut trouvée sur le drap du lit.

Obs. 270. L'année suivante, je taillai, au même hôpital, un sujet, âgé de douze à quatorze ans, d'une foible constitution; je lui tirai une pierre sableuse, du volume d'une

grosse noisette. Je portai mon doigt dans la vessie, où je crus sentir une autre pierre; la tenette et le bouton introduits, ne purent rien trouver: d'autres Chirurgiens firent des recherches inutiles. Le malade, fatigué, fut remis dans son lit. Le quatrième jour, il éprouva des douleurs assez vives, les urines furent arrêtées; je soupçonnai aisément que la cause de ces accidens étoit la pierre que j'avois cru sentir, et qui se présentoit à l'orifice de la vessie; je portai le doigt dans la plaie, et je sentis, en effet, la pierre; mais elle me sembla reculer devant mon doigt: je portai doucement des pinces à anneaux pour la saisir; elles la poussèrent dans la vessie. Les accidens qu'éprouvoit le malade cessèrent. Le surlendemain la pierre se présenta de nouveau, au même endroit où je la touchai; le tems des accidens graves de l'opération étant, alors, passé, je crus devoir l'abandonner à la nature: le malade continua de souffrir jusqu'au lendemain, que les urines amenèrent, à l'entrée de la plaie, une petite pierre de la forme d'une amende, que je tirai.

Obs. 271. En 1792, je fus appellé en consultation, à Choisi-le-roi, pour y voir un malade, âgé de 60 ans, auquel, par l'opération de la taille, on avoit tiré plusieurs pierres sableuses sphériques; une dernière, malgré toute l'adresse du Chirurgien, ne put être tirée. Lors de ma première visite, je trouvai le malade encore fatigué des différentes tentatives que l'on avoit faites pour retirer cette pierre; il éprouvoit, à peu de choses près, les mêmes symptômes qu'avant l'opération; je conseillai de différer encore l'extraction: huit jours après je fus voir

le malade avec le Chirurgien qui l'avoit opéré; celui-ci porta ſon doigt dans le trajet de la plaie, introduiſit enſuite une tenette : à peine étoit elle entrée, que la pierre fut ſaiſie et extraite avec la plus grande facilité. La tenette, à la vérité, et la pierre, pareilles aux précédentes, étoient très-petites.

1257. On doit, 3°. pratiquer la taille en deux tems, lorſqu'une pierre ſera chatonnée, dans un point quelconque de la veſſie, dont la membrane interne lui ſervira de chaton, ou lorſqu'elle ſera enclavée à l'entrée de l'un ou l'autre uretère; lorſque dans l'un et l'autre cas, elle ſera hors la portée du doigt, et que, par conſéquent, l'inſtrument tranchant ne pourra agir, avec ſûreté, ſur ſon enveloppe, lorſque les ſecouſſes prudentes qu'on lui aura données avec la tenette, ne pourront la détacher, il ſera alors de la ſageſſe du Lithotomiſte de ne rien forcer, et de remettre à la nature le ſoin d'en débaraſſer la veſſie, à l'imitation de Ledran (1016, obſ. 201). Il en ſera de même toutes les fois, qu'une pierre caſernée dans une poche particulière de la veſſie, ſera inaceſſible aux tenettes.

1258. 4°. La taille en deux tems ſera employée, lorſqu'une pierre ſe ſera briſée, ſous la tenette, en fragmens anguleux, qui, par leur nombre, exigent des extractions multipliées et dangereuſes, à cauſe de leurs aſpérités; on ne retirera de ces fragmens, qu'autant que le malade ne ſera point fatigué, et qu'ils ne préſenteront pas de difficultés dans leur extraction. J'ai déjà prévenu que preſque tous les malades, auxquels j'ai vu tirer, opiniâtrement, tous les

fragmens, sont péris, tandis qu'une grande partie de ceux auxquels on les a laissés, ont survécu à l'opération. La taille en deux tems procurera, dans ce cas, un grand avantage, car il arrive assez ordinairement que ces éclats anguleux, qui, par l'extraction avec la tenette, dans le premier tems, picottent, déchirent même les parois de l'orifice de la vessie et de la plaie de son col, se présentent ensuite d'eux mêmes avantageusement à l'orifice de la vessie, et sont entraînés par les urines quelques jours après : souvent ils s'avancent assez, dans le trajet de la plaie, pour être saisi favorablement, parce qu'alors ils présentent leurs pointes : au moins quand on en tente l'extraction, le déchirement qu'ils pourroient produire est seul, et n'est point accompagné, comme dans le premier tems, de l'état convulsif, ou au moins extrêmement sensible des parties récemment incisées.

1259. 5°. La taille en deux tems devient encore nécessaire, lorsque les pierres sont multipliées, lorsque leur extraction fatigueroit le malade; il faut, alors, remettre à un autre tems l'extraction des autres, et se conduire comme l'ont fait, dans ce cas, Covillard, Collot, Tolet, dont j'ai rapporté les observations, et auxquelles j'ajouterai celle-ci.

Obs. 272. « Il y a douze ans, dit Collot, » que M. Getard porte une canule, parce » qu'après être sorti heureusement de deux » opérations que je lui ai faites, en différens » tems, sa vessie étoit restée dans une inaction » continuelle ; cette ouverture a donné passage » depuis à plusieurs petites pierres, que je lui » ai ôtées, sans lui faire incision, par le moyen d'une

» d'une tente d'éponge préparée, qui dilatoit » cette ouverture pour le paſſage d'un petit » inſtrument, et tantôt il ſortoit une petite » pierre, tantôt il en venoit pluſieurs avec des » moitiés. » (1).

1260. 6°. Lorſque la veſſie contient une grande quantité de ſables avec la pierre, ou que celle-ci, de la nature ſableuſe molle, a été écraſée par la tenette, comme l'extraction de ces ſables n'eſt pas pénible, le Lithotomiſte pourra un aſſez grand nombre de fois porter la tenette et la curette dans la veſſie (1036); mais ſi le malade étoit fatigué, et donnoit des marques d'une extrême ſenſibilité, l'opérateur abandonneroit à la nature le ſoin de purger la veſſie; il en ſera de même, lorſque l'intérieur de ce viſcère ſera tapiſſé de graviers ou de petites pierres (1037); il y auroit, dans tous ces cas, plus que de l'opiniâtreté à vouloir nétoyer exactement l'intérieur de la veſſie.

1261. 7°. Enfin, la taille en deux tems ſera utile, lorſque le ſpaſme, les convulſions et l'état d'épuiſement ſe manifeſteront pendant l'opération; ces accidens détermineront le Lithotomiſte à ſuſpendre l'opération, et à remettre l'extraction de la pierre à un tems plus favorable.

1262. Tous ces cas, et d'autres qui peuvent ſe préſenter, exigent de recourir à la taille en deux tems; les uns impérieuſement, et comme dit Covillard, *par les décrets autant ſévères qu'inévitables de la néceſſité*; les autres par des

(1) Collot, page 283; il cite de ſuite une obſervation à-peu près pareille.

circonstances qui pourroient être telles, que l'opiniâtreté que l'on mettroit à retirer la pierre, mît en danger la vie du malade. Au surplus, la nécessité absolue d'une part, et la prudence de l'autre, dirigeront l'opérateur dans l'usage qu'il fera de la taille en deux tems.

1263. Le volume considérable d'une pierre, et tel qu'il n'aura pas permis son extraction, malgré une ouverture aussi grande qu'il a été possible raisonnablement de la faire, ne sera point une raison de remettre cette extraction à un tems plus favorable, et encore moins de la confier à la nature. Car, dans tous les tems, elle présentera la même impossibilité, et l'on ne peut pas compter, de la part de la nature, sur un effort pareil à celui de l'art. Il n'est cependant pas impossible qu'elle se débarrasse d'une pierre très-volumineuse, comme le prouve une observation suivante très-intéressante, donnée à l'Académie de Chirurgie en 1791, par M. Maussion, Lithotomiste à l'Hôtel-dieu d'Orléans.

Obs. 273. Le nommé Alexandre-Pierre Gervais, de Romorantin, âgé de vingt-sept ans, et malade depuis dix, entra à l'Hôtel-dieu d'Orléans: les symptômes de la pierre, dont il étoit attaqué, depuis l'âge de dix-huit ans, l'avoient réduit dans un état déplorable; depuis près de quatre années, il étoit atteint d'une fièvre lente, et dans un marasme décidé; les digestions se faisoient imparfaitement. Après les préparations ordinaires, il fut opéré. L'incision fut proportionnée à l'idée que l'on avoit d'une pierre volumineuse: elle fut chargée et brisée à la première tentative que l'on fit pour l'extraire; on

retira quelques gros de pierres moulues. Le Lithotomiste reporta la tenette dans la vessie, pour extraire ce qui étoit resté de cette pierre; le fragment saisi présenta un tel écartement aux anneaux de la tenette, qu'il parut beaucoup plus gros que la pierre n'avoit été présumée : on chercha, mais en vain, à le saisir plus avantageusement. Comme il avoit déjà cédé sous la tenette, on espéra qu'en le comprimant fortement, il se briseroit; mais les efforts furent inutiles, la tenette ploya. La pierre fut saisie et chargée à plusieurs reprises. Enfin le Lithotomiste dit qu'il prit le parti *d'engager cette pierre le plus qu'il put dans la plaie du col de la vessie*, afin que les urines arrêtées, déterminassent sa sortie. La pierre, ainsi placée, fut abandonnée à la nature.

Le malade avoit supporté toutes ces tentatives avec le plus grand courage; remis dans son lit, il éprouva bientôt une rétention complette d'urine, d'autant plus considérable, qu'il buvoit souvent; la vessie commença à faire bosse, les envies d'uriner forçoient le malade à des efforts qu'il n'étoit pas le maître de retenir. A six heures du soir on apperçut quelque changement; l'extrêmité antérieure de la pierre inclinoit plus vers l'extrêmité inférieure de la plaie, qui étoit un peu plus dilatée et un peu humectée; à neuf heures, il y eut un changement évident; cette extrêmité antérieure de la pierre formoit le couronnement avec la plaie du tégument. Enfin, à minuit, quatorze heures après l'opération, une pierre oblongue, assez lisse, fut chassée avec force et suivie de l'issue d'une grande quantité d'urine, dont le malade n'avoit pas rendu

une seule goute depuis l'opération. La pierre pesée, se trouva avoir neuf onces, non compris les petits fragmens, dont il a été parlé. Le Lithotomiste dit qu'il se proposoit, pendant tout ce travail, de passer dans la vessie une sonde applatie pour favoriser la sortie d'une portion des urines, dans le cas où le malade paroîtroit trop tourmenté par leur présence dans la vessie. Il supporta avec patience toute la suite de l'opération, et a été complettement guéri.

1264. Suivant la relation de cette observtion, donnée aussi par M. Balley, Chirurgien-lithotomiste au même Hôtel-dieu d'Orléans, et témoin de l'opération, il paroît que la pierre n'a point été conduite dans le col de la vessie par l'opérateur. Voici comme s'exprime M. Balley, dans une lettre écrite au Secrétaire de l'Académie de chirurgie de Paris, en date du 10 octobre 1791.

« Le malade couché, sa foiblesse fit d'autant » plus craindre pour sa vie, qu'il survint deux » hémorragies, l'une, assez considérable, par la » plaie, immédiatement après l'opération, l'autre » par la verge; le délire qui agitoit sans » cesse le malade, fit beaucoup appréhender » pour ses jours. Les mouvemens extraordi» naires, joints aux violentes contractions des » muscles du bas-ventre et de la vessie, dis» posèrent la pierre *à s'engager dans la plaie*, » de telle manière, qu'elle s'opposoit au cours » des urines, tant par la plaie que par l'urètre. » Ce nouvel accident devint d'autant plus fâ» cheux, que le malade buvoit abondamment; » si cet accident le jetta dans l'état le plus » affreux, il fut aussi un des principaux agens

» dont la nature se servit pour le délivrer de
» ce cruel fardeau. Environ minuit, etc. »

1265. Cette observation m'a paru trop intéressante pour rien omettre des détails et circonstances qui l'ont accompagnés; elle peut donner matière à plusieurs réflexions, dont la principale a pour objet la conduite de la pierre dans le col de la vessie, annoncée par l'opérateur, dans l'intention précise de déterminer une rétention d'urine. Suivant le témoin instruit, présent à l'opération, c'est l'action de la vessie, aidée de celle des muscles du bas-ventre, qui a conduit cette pierre dans l'incision faite au col de ce viscère. Cette contradiction entre les deux gens de l'art, cesse d'en être une, quand on réfléchit que l'opérateur seul pouvoit la décider; que lui seul pouvoit affirmer ce qui s'est passé dans son opération, ses procédés n'ayant pu être soumis aux yeux des spectateurs. Je suis bien éloigné de penser que les urines ayant chassé la pierre engagée dans le col, l'opérateur, pour augmenter le mérite de son procédé opératoire, ait ajouté, dans sa relation, un procédé qu'il n'a point exécuté; d'ailleurs les agitations qu'éprouvoit le malade, paroissent plutôt avoir été l'effet des urines retenues dans la vessie, que la cause qui aura déterminé la pierre à s'introduire dans le col.

1266 Il est une difficulté qui se présente naturellement dans ce procédé; ou la pierre aura été saisie, autant qu'elle l'a pu être, par les serres de la tenette, ou celles-ci n'en auront saisi que l'extrêmité; dans le premier cas, il est difficile de concevoir comment la pierre engagée, les extrêmités de la tenette devant être

alors écartées de la pierre, comme celà arrive, quand une pierre a un volume un peu au-dessus de l'ordinaire, il est difficile, dis-je, de concevoir comment, dans un cas où la tenette aura dû être énormément serrée par toute la circonférence du col, l'opérateur a pu la dégager et lui faire quitter la pierre, tandis que dans la vessie même, qui renferme des pierres un peu grosses, on a quelquefois de la peine à lâcher la pierre, pour changer sa position, et que souvent même on ne peut en venir à bout.

1267. Dans le second cas, celui où la pierre n'aura été saisie que par son extrêmité, comment alors concevoir qu'elle aura pu être tenue assez ferme, pour lui faire, en partie, franchir l'obstacle, et la conduire dans la plaie du col, sans qu'elle échappe de la tenette, avant d'y être engagée? car dans ce cas, les parties de la pierre, qui débordent les serres de la tenette, sont arrêtées au passage et ne peuvent le franchir, que lorsque la pierre est maintenue solidement par la tenette. Des circonstances particulières ont probablement facilité ce procédé, que je ne prétends point révoquer en doute. Quant à l'hémorragie, je ne suis point étonné du silence de l'opérateur sur cet accident, qui ne fait pas le point saillant de son opération. La position de la pierre, engagée dans l'orifice et le commencement du col, ne pouvoit s'y opposer; mais bientôt avancée vers l'extérieur, elle a dû comprimer les vaisseaux et faire cesser l'hémorragie.

1268. En supposant donc que la pierre ait été artistement conduite dans le col de la vessie, dans l'intention, comme l'a dit l'auteur de l'observa-

tion, de déterminer une rétention d'urine, ce procédé doit-il être employé, c'eſt ce qu'il faut examiner; car un procédé, quoique ſuivi de ſuccès, ne doit jamais faire une règle de conduite, quand il n'eſt pas d'accord avec la ſaine théorie.

1269. On ne peut ſe diſſimuler les dangers qui peuvent réſulter de la prompte accumulation des urines dans une veſſie dilatable, telle que celle du malade, ſujet de l'obſervation; ſi cette veſſie a pu, ſans ſe rompre, réſiſter à une pareille accumulation, pourra-t-on répondre d'un pareil ſuccès une autre fois? Dans le cas de groſſes pierres, comme on l'obſerve ordinairement, l'état de racorniſſement des membranes de la veſſie, leur donne à la vérité, une telle épaiſſeur et une telle conſiſtance, qu'elles peuvent, réſiſter à l'accumulation des urines; mais alors que n'a-t-on point à craindre de l'effet des urines, qui, dans le cas où la veſſie ſe refuſe à les recevoir, refluent dans les uretères, ou au moins s'y accumulent, ainſi que dans le baſſinet des reins: en diſtendant promptement ces parties, elles deviennent la ſource des accidens les plus formidables, et ajoutent encore à celui d'érétiſme, ou ſe trouve ordinairement la veſſie, qui, quelque ſoit l'état de ſes parois, eſt plus ou moins menacée d'inflammation.

1270. Quel eſt le Lithotomiſte qui, dans une telle circonſtance, ne ſe hâtera pas de vider promptement la veſſie? C'eſt en vain, dans le cas ci-devant, que l'opérateur auroit tenté de le faire, la pierre volumineuſe étant engagée dans le col de la veſſie, quelqu'applatie que fut ſon algalie, il n'y auroit point pénétré; les parties enveloppant la pierre

et la serrant de toute part avec toute la force que l'on peut imaginer, ne se seroient point prêté à cette introduction, qui d'ailleurs n'auroit pu être dirigée avec sûreté; mais en admettant le succès de cette introduction de la sonde, le but de l'opérateur étoit manqué; car, alors, les urines, ayant un libre cours, n'auroient plus agi sur la pierre pour l'expulser au-dehors, suivant l'intention du Lithotomiste.

1271. On voit par l'exposé que donne le témoin de l'opération et de ses suites, que les accidens ont été portés au dernier degré, ce qui n'a rien d'étonnant : le malade a été assez heureux pour surmonter le danger; mais comme d'un fait particulier on ne peut conclure au général, sur-tout d'après les raisons alléguées, je ne puis conseiller un pareil procédé. La nature, dira-t-on, peut conduire elle-même la pierre dans le col de la vessie; je répondrai que je ne compose point avec la nature, dont la marche et les ressources nous sont inconnues, et que dans le cas où la nature seule, tentant la sortie de la pierre, feroit succomber le malade, le Lithotomiste n'auroit rien à se reprocher. Dans cette circonstance, les urines étant arrêtées, il ne pourra se dispenser de venir au secours de la nature impuissante, et se hâtera de vider la vessie par une ponction au-dessus du *pubis*, si l'intromission de la sonde n'étoit pas praticable au périnée.

1272. Je suis encore étonné que vers les neuf heures du soir les accidens de la rétention d'urine étant au comble, et la pierre couronnée et à vue, on ne se soit pas hâté d'inciser promptement le bourelet, qui, probablement

s'oppoſoit à la ſortie de la pierre, pour en faire l'extraction qu'auroit pu, peut-être, favoriſer le doigt introduit dans le *rectum*, ſi, toutefois, l'état de plénitude de la veſſie l'eut pu permettre.

1273. Cette obſervation eſt intéreſſante, en ce qu'elle prouve les reſſources infinies de la nature; mais je ne crois pas qu'il ſoit prudent de la mettre à une telle épreuve, et qu'un ſuccès tel que celui-là puiſſe autoriſer un Lithotomiſte à conduire la pierre dans le col de la veſſie, pour arrêter le cours des urines, et par leur action ſur elles, déterminer l'expulſion du corps étranger.

1274. Je ſuis bien éloigné de blâmer la conduite du Lithotomiſte; il eſt des tentatives que l'on peut avoir le courage de ſe permettre dans certains cas: c'eſt par elles que l'on a enrichi l'art de guérir. Les réflexions ſubſéquentes auxquelles les évènemens donnent lieu, ſervent à en apprécier le mérite; cette obſervation eſt donc précieuſe, en ce qu'elle a donné lieu à une diſcuſſion utile; car il eſt auſſi intéreſſant pour les progrès de la ſcience, de ſavoir que tel ou tel procédé ne doit pas être employé, que de connoître ceux qui ſont utiles.

1275. Dans le cas de la taille en deux tems, voici qu'elle eſt ordinairement la marche de la nature, quand aucun accident ne ſe manifeſte, et voici qu'elle doit être la conduite du Lithotomiſte.

Auſſi-tôt les inciſions faites, le malade, porté dans ſon lit, continue de ſouffrir, juſqu'à ce que les ſels des urines, délayés par une grande quantité de boiſſon, ceſſent de faire impreſſion

sur les parties récemment divisées: la frayeur dont le malade étoit saisie cesse; son esprit se trouve plus tranquille; le spasme et l'éréтisme disparoissent; enfin le calme reprend la place de la douleur et de l'inquiétude. Bientôt les lèvres de la plaie se boursoufflent, s'enflamment plus ou moins, état qui dure trois à quatre jours; la suppuration s'établit, le dégorgement se fait, les bords de la plaie s'affaissent, et se trouvent continuellement humectés par le pus qui en découle; ces parties qui, dans le moment de l'opération, étoient dans un état d'érétisme, sont, alors, dans le plus grand relâchement, et selon quelques uns, suceptibles d'une dilatation moins douloureuse; d'un autre côté, la vessie qui se vide, ou à-peu-près, par l'écoulement continuel des urines, revient sur elle-même; ses parois s'approchent de son centre, y portent le corps étranger, le pressent sur lui, et le poussent dans l'orifice de la vessie, où il s'engage; alors la pierre continuellement entraînée par les urines, parcourt le col, se présente aux bords de la plaie extérieure, et quelquefois même elle franchit seule ce passage.

1276. Comme ce travail de la nature se fait lentement, à mesure que les parties relâchées présentent moins de résistance, le malade éprouve de légères douleurs; mais si peu de tems après l'opération, la pierre, ayant un médiocre volume, se présente à l'orifice, avant que le relâchement ait eu lieu, c'est-à-dire, avant que la suppuration soit établie, elle sera obligée, poussée par les urines, de parcourir un espace qui lui offrira de la résistance, delà, des douleurs très-vives, qui peuvent même être aggravées par une ré-

tention d'urine, laquelle ne ceſſe que lorſque la pierre eſt ſortie au-dehors.

1277. Tel eſt le tableau ſatisfaiſant, et quelquefois vrai, des reſſources de la nature, lorſqu'on lui confie la ſortie des pierres, que l'on a jugé à propos de laiſſer dans la veſſie. Voici maintenant la manière dont le Lithotomiſte ſecondera les efforts de la nature, ou agira dans les cas où elle ſeroit impuiſſante.

1278. Ce ne ſera que le quatrième, le cinquième, et même le ſixième jour, qu'il tentera la recherche et l'extraction de la pierre laiſſée dans la veſſie, dont, comme je viens de le dire, elle occupe, la plupart du tems, le centre, où elle eſt conduite par la contraction de ce viſcère (1275). Bientôt reconnue, elle ſera ſaiſie et extraite avec plus ou moins de facilité, ſuivant ſon volume. Si, à cette époque, le malade éprouvoit des accidens qui euſſent trait à l'inflammation ou dépendans du ſpaſme, il faudra différer encore l'extraction, et employer les moyens propres à calmer l'inflammation, au nombre deſquels les bains tiendront le premier rang. Si le jour même de l'opération ou le lendemain, et enfin à quelqu'époque que ce ſoit de l'opération, la pierre étoit engagée dans le col, on n'attendra point qu'elle ſorte d'elle-même, ſi on peut la ſaiſir avec la tenette, ou la dégager : un doigt introduit dans le *rectum*, la ſoutenant par derrière, s'oppoſera à ce qu'elle rétrograde, et facilitera ſon extraction.

1279. Si un fragment de pierre, inégal et anguleux, ſe préſentoit à un peu de profondeur, ſi les urines ont leur cours libre, on laiſſera agir la nature, qui débarraſſera les parties avec

plus de ménagement que ne le feroit le Lithotomiſte. Mais dans le cas, où il jugeroit néceſſaire d'aller chercher ce fragment dans la veſſie, il uſera des précautions que j'ai indiquées (1046); cette extraction, alors, eſt d'autant moins à craindre, que les parties ne ſont plus dans l'état de ſpaſme.

1280. Il peut arriver, et cette remarque eſt encore de Collot (1), ſi ſouvent cité, qu'une très-petite pierre ou plus ſouvent un fragment de pierre, ſous la forme alongée, au lieu de ſe préſenter à la plaie, s'introduiſe dans l'urètre, en-deça de l'inciſion qui y a été pratiquée. Ce ſeroit, alors, inutilement que le Chirurgien qui, avec ſon doigt ou avec le bouton, aura ſenti l'extrêmité du corps étranger, et qui n'aura pas pénétré entièrement dans cet endroit du canal, chercheroit à en faire l'extraction; les tenettes paſſeroient ſous la pierre et derrière elle, ſans pouvoir la ſaiſir; dans ce cas, il faudra ſuivre le précepte donné par Collot, qui conſeille d'introduire une ſonde dans le canal, par la verge, pour pouſſer la pierre, la faire ſortir de la partie du canal dans lequel elle eſt engagée, et la porter dans la plaie, où elle ſera ſaiſie facilement.

S'il y avoit dans la veſſie un nombre conſidérable de pierres, on iroit, de tems en tems, à la recherche de ces pierres, et on les retireroit en totalité ou en partie, ſuivant que le malade pourroit ſupporter cette extraction; on le laiſſeroit repoſer pendant quelques jours, et on reviendroit

(1) Collot, page 319.

à la charge autant de fois que cela feroit nécessaire. Si le nombre des pierres étoit extrêmement multiplié, à l'exemple de Collot, on entretiendroit la plaie ouverte, à l'aide d'une canule assez grosse : le même moyen sera mis en usage dans le cas de sables restés dans la vessie ; mais, alors, il faudra que la canule soit percée de plusieurs trous sur ses côtés, afin de favoriser la sortie de ces sables; c'est le cas d'employer les fréquentes injections dans la vessie, pour entraîner les matières sableuses. J'ai déjà dit ce que je pensois de ces injections (1045); je dois ici ajouter qu'on parviendra difficilement, par ce moyen, à vider la vessie et à la nétoyer; la majeure partie des Auteurs font un précepte de l'usage des injections: je ne prétends point les rejetter, quand elle seront faites avec circonspection. Je laisse aux jeunes Praticiens à suivre, à ce sujet, ce que d'abord leur opinion, et ensuite leur expérience, leur conseilleront. Je le répète pour la dernière fois: les injections les plus salutaires sont celles que les uretères apportent dans la vessie, à l'aide des amples boissons, et dont elle se débarrasse avec autant de sûreté que de facilité.

1281. Quant aux pierres chatonnées, on cherchera, de tems en tems, à les ebranler; mais on ne précipitera rien; on retournera plusieurs fois à la charge; je dois avertir que, conduites, par le ressort de la vessie, plus près du centre de ce viscère, elles présenteront plus de prise à la tenette, et qu'elles pourront même devenir accessibles au doigt de l'opérateur, qui, alors, dans le cas de résistance, opérera comme il a été dit plus haut (1011, suiv.). D'ailleurs,

les légers mouvemens que l'on communique à la pierre, irriteront le chaton, l'enflammeront légèrement, et la suppuration survenant, fera quitter prise au cercle qui retient la pierre alors elle se trouvera assez libre pour tomber dans la vessie, ou au moins pour être dégagée du chaton avec facilité; on ne doit point perdre de vue que la vessie, par une action presque commune à tous nos organes, tend à se débarrasser des corps étrangers qui lui sont nuisibles.

1282. J'ai exposé le procédé qui convenoit dans le cas d'hémorragie (1094): on laissera dans la plaie la canule, garnie d'agaric, pendant six à huit jours; alors, on la retirera, mais avec la précaution de soutenir le tampon de manière à ne tirer que la canule, si toutefois elle en peut être dégagée; ce tampon se détachera de lui-même le lendemain ou le surlendemain: ce sera alors le tems de procéder à l'extraction de la pierre.

1284. Je viens de présenter la taille en deux tems, dans son plus beau jour, et j'en ai exposé les avantages inappréciables; je dois actuellement faire connoître les inconvéniens qui l'accompagnent, ou qui en sont la suite plus souvent qu'on ne pense; car tandis que les Auteurs se hâtent de publier, sur une méthode, les observations qui sont les miracles de la nature et de l'art, ils ont grand soin d'ensevelir les non-succès dans le plus profond silence (1).

---

(1) Dans l'art de guérir comme dans toutes les autres sciences, un Auteur qui adopte un moyen, le défend avec chaleur, parce qu'il n'y voit que des perfections: il se

1285. L'espérance d'être promptement délivré de sa pierre, peut seule déterminer un calculeux à se faire opérer : il rassemble, pour ainsi dire, toute son énergie pour ce cruel moment; il n'est pas plutôt délivré de son ennemi, qu'il jouit de la flatteuse idée de n'être plus dorénavant la proie des douleurs; il regarde sa délivrance comme le prix de son courage, et le calme renaît dans son ame; mais combien elle doit être affectée, quand, après avoir éprouvé toutes les horreurs de l'opération, il emporte, avec lui, dans son lit, l'ennemi dont il espéroit être délivré? Envain cherche-t-on à le tranquilliser; tous les raisonnemens semblent le persuader, sans le convaincre; sa pierre dans sa vessie, est toujours présente à son esprit; quelques raisons qu'on lui allègue, il a sans cesse sous les yeux une seconde opération à subir, ne pouvant se persuader qu'on puisse aller chercher une pierre dans sa vessie, sans l'exposer aux plus vives douleurs; malgré cela, jusqu'au dernier soupir, il regrettera de ne pas voir sa pierre. Quel effet ne peut pas faire sur son physique une telle affection morale? J'ai vu plusieurs malades tellement affectés, qu'ils sont tombés dans l'abattement, et sont péris en peu de jours, sans proférer une seule parole : en voici la preuve.

Obs. 274. En 1768 on tailla, à l'hôpital de la Charité, un sujet, âgé d'environ 28 à 30

---

dissimule même, quelquefois involontairement, les défauts qu'il présente, et si quelques-uns sont trop évidens, pour être cachés, il cherche à les adoucir, ou les rejette sur les circonstances.

ans, d'une bonne constitution; la pierre fut reconnue, mais quelques tentatives que l'on fit, elle ne put être extraite; le malade, médiocrement fatigué, fut remis dans son lit; il ne cessa de déplorer son sort; tous les moyens de consolation que l'on employa furent inutiles; l'idée seule d'une seconde opération le faisoit frémir; la tristesse sempara de lui; aucunes douleurs cependant ne se manifestèrent à la région de la vessie; le ventre étoit souple et molet; la fièvre, qui survint, retarda l'extraction de la pierre, que l'on se proposoit de faire le cinquième jour; ce malade tomba enfin dans l'abattement et mourut. A l'ouverture du cadavre, on trouva, dans le bas-fond de la vessie, une pierre ovoide, très-applatie; ce viscère, d'ailleurs, et toutes les parties adjacentes, étoient dans le meilleur état.

Obs. 275. Le malade, qui fait le sujet de l'observation 15, avoit été présumé devoir être opéré en deux tems; l'opération se fit en présence de MM. Thierry de Bussi, Letanneur, Médecins, Lesne, Chirurgien, et plusieurs autres: avant l'opération, je prévins les assistans que la pierre petite, située dans une vessie vaste, pourroit présenter une telle difficulté à être saisie, que probablement je serois obligé de remettre l'extraction à un autre tems; je ne pus, en effet, trouver la pierre. Le malade, médiocrement fatigué, fut porté dans son lit; il n'éprouva aucun accident de l'opération; mais sa pierre l'occupoit sans cesse; le sixième jour je la cherchai avec toutes les précautions qu'exigeoit l'inquiétude du malade; malgré la douceur que je mis dans mes recherches, qui furent inutiles, il

donna

donna les ſignes de la plus vive douleur, quelque choſe que j'aie pu lui dire, il devint inquiet, agité; les borboriſmes ſe mirent de la partie : tout le canal inteſtinal ſe bourſoufla ſans douleur ; la fièvre ſe manifeſta, prit un caractère putride, et le malade ſuccomba le quinzième jour de l'opération.

1286. Les partiſans outrés de la taille en deux tems, n'ont pas manqué d'en exalter les ſuccès, ſoit que l'art, ſoit que la nature, ait débarraſſé la veſſie du corps étranger; mais ils ont gardé un profond ſilence ſur les non-ſuccès, comme c'eſt l'uſage, c'eſt-à-dire, ſur les cas où ils n'ont pu faire conſécutivement l'extraction de la pierre. Combien de malheureux, après l'opération, ſont morts avec la pierre dans la veſſie, dont on n'a pu les débarraſſer ? C'eſt le cas d'invoquer ici la franchiſe et la loyauté des Lithotomiſtes.

Obſ. 276. En 1791, un calcùleux fut opéré par un de mes confrères, qui jouit, avec juſtice, de la réputation la mieux méritée ; la pierre, d'un volume aſſez conſidérable, ne put être extraite de la veſſie; nombre de fois elle échappa de la tenette; le malade, quoique fatigué médiocrement, fut remis dans ſon lit; il périt quelques jours après, avec ſa pierre, ſans qu'on ait pu l'en débarraſſer.

Obſ. 277. La même année, à l'hoſpice de chirurgie, je fus préſent à une opération de la taille, et témoin de toutes les difficultés qu'éprouva le Lithotomiſte à extraire la pierre. Les tentatives furent faites avec la plus grande prudence et les plus grands ménagemens. On remit l'extraction à un autre tems; mais les accidens

devinrent tels, que le malade survécut peu de jours à l'opération, et mourut avec sa pierre dans la vessie. Cinq autres fois j'ai été témoin de pareils évènemens, où les accidens, suites des tentatives faites pour l'extraction, et qui auroient été très légers, furent aggravés par la présence du corps étranger, resté dans la vessie, et ont emporté le malade, avant que l'on ait pu trouver le moment favorable pour retirer la pierre; les partisans de la taille en deux tems diront-ils n'avoir jamais observé ces évènemens? certainement, ou ils auroient peu d'expérience ou ils en imposeroient hardiment. Ils aiment mieux taire leurs non-succès ou les rejetter sur d'autres causes, telles que les tentatives faites dans le premier tems, pour extraire les pierres, et les désordres qui en sont résultés.

1287. Dans un cas où une pierre volumineuse avoit été laissée dans la vessie, après bien des tentatives inutiles et meurtrières pour la tirer, Collot pensa que les accidens qu'éprouvoit le malade, étoient encore aggravés par la présence de la pierre dans la vessie. « Les douleurs, dit-« il (1), que la pierre causoit, irritoient encore la » blessure, la nuit suivante et le lendemain se » passèrent dans des souffrances incroyables; les » menaces de la mort subsistoient toujours. » Dans cette circonstance, il crut devoir faire l'extraction de la pierre; le malade fut, à la vérité, soulagé pour un peu de tems; mais il ne tarda pas à succomber à la gravité des accidens.

(1) Collot, page 123.

1288. Collot étoit trop instruit et trop expérimenté, pour n'avoir pas apprécié la taille en deux tems à sa juste valeur. Voici comme il s'exprime, à l'occasion de trois observations que j'ai citées plus haut (obs. 269, suiv.) « Cependant il y a plus d'occasions, où il ne faut » pas suivre cette voie; il est nécessaire de faire » attention à l'état présent des malades. La vessie » de M. Chanvalain étoit dans l'inaction, et » par conséquent la pierre n'avoit point de » mouvement; elle ne causoit pas la moindre » douleur. M. Maurel avoit deux petites pierres » qui n'amenèrent aucune attaque violente, de- » puis le jour de l'incision, jusqu'à celui où je » lui ôtai la pierre. »

« Mais pour ceux qui sont dans les grands » accès de leurs douleurs, continue Collot, il » faut enlever la pierre, dès qu'on a fait l'ou- » verture, autrement on risque de se voir obligé » de tirer la pierre dans le tems où la nature » travaille à faire la suppuration de la plaie, » ce qui l'empêcheroit de poursuivre son che- » min; le péril est d'autant plus à craindre » pour la vessie, qu'elle manque de force, il » est donc très-rare de pouvoir obtenir ce que » l'on se propose de cette méthode. » (1).

Il paroît, par ce passage de Collot, qu'il n'avoit pas de la taille en deux tems la même idée que l'on en a eu depuis, et que son expérience lui avoit prouvé que les pierres ne restoient pas impunément dans la vessie après l'incision. L'expérience ne justifie que trop l'opinion de ce célèbre Lithotomiste.

(1) Collot, pages 182 et 183.

1289. La fin que l'on se propose dans l'opération de la taille, est l'extraction du corps étranger contenu dans la vessie; cette fin est manquée, quand ce corps n'est point retiré; les accidens qui dépendent de sa présence, sont les mêmes qu'avant l'opération, et même, pour ainsi dire, doubles: car il faut ajouter, à l'irritation qu'éprouve la vessie, de la part de la pierre, des incisions, une dilatation jamais assez ménagée, une introduction répétée d'instrumens, et par-dessus tout, la cause première et continuellement agissante de la maladie; comment, d'après cela, les partisans de la taille en deux tems ne voient-ils que des succès dans cette méthode?

Article II.

Taille préméditée en deux tems.

1290. Nous venons d'exposer la taille en deux tems, proposée par Celse, dans le cas de plusieurs pierres; par Albucasis, dans celui d'hémorragie; enfin par Franco, qui en fait un précepte, si l'extraction de la pierre présente des difficultés. Louis a renchéri sur les préceptes de ces Auteurs, et d'un procédé déterminé par les circonstances, il en a fait une méthode, qu'il a généralisée, et que Camper paroît avoir adoptée d'après lui (1). Cette manière d'opérer de la taille consiste à pratiquer cette opération dans le dessein prémédité de la faire en deux

---

(1) Camper, Journal de médecine, octobre 1789.

tems, c'eſt-à-dire, de s'en tenir, dans le premier tems, à l'inciſion, et quelques jours après de pratiquer le ſecond tems, c'eſt-à-dire, l'extraction; tandis que Celſe, Albucaſis (2251, ſuiv.), et ſur-tout Franco, ſuppoſent toujours de la difficulté à ſaiſir la pierre et à l'extraire; un des grands avantages de cette manière d'opérer, diſent Louis et Camper, c'eſt que la veſſie n'eſt point fatiguée, dans ce premier tems, par les tentatives d'extraction de la pierre, que la plaie eſt ſimple, et que l'on ne tente l'extraction que lorſque le malade eſt dans le plus grand calme, lorſqu'il n'exiſte plus ni ſpaſme, ni éréthiſme, et lorſqu'enfin la plaie eſt dans l'état de relâchement.

1291. Quant au déſir ardent qu'ont les calculeux d'être promptement délivré de leur pierre, les partiſans de cette manière d'opérer ne manqueront pas d'objecter, contre les obſervations 270, 271, où les calculeux, dont il eſt queſtion, ſe flattoient d'une prompte délivrance, et ont été trompés; que dans la taille propoſée, on diſpoſeroit d'avance l'eſprit du malade à ces deux opérations; qu'on lui en démontreroit les avantages, qu'alors il s'y attendroit, et ne ſeroit plus ſurpris.

1292. Je répondrai à cela que je doute très-fort qu'un calculeux, qui a devant les yeux une foule d'exemples d'opérés dans un ſeul tems, ſe réſolve à ſubir deux opérations au lieu d'une; mais admettons qu'il y conſente, que, perſuadé, convaincu même par l'éloquence de ſon Eſculape, il déſire lui-même être taillé en deux tems, examinons ce qui ſe paſſera dans ces deux tems de l'opération.

1293. Dans le premier, on pratiquera les incisions, tant extérieure qu'intérieure, et sans passer d'autres instrumens dans la vessie, le malade sera remis dans son lit. Comme cette opération est assez simple (1), on n'aura pas ensuite de grands accidens à combattre. Les boissons délayantes, prises en grande quantité, suffisent pour prévenir, ou au moins appaiser les cuissons que causent les urines sur les lèvres de la plaie, qui, n'ayant éprouvées ni contusions, ni tiraillemens, ni meurtrissures, sont moins sujette à l'engorgement; une légère suppuration s'annonce, et le relâchement suit de près: alors, pour pratiquer le second tems de l'opération, le Chirurgien introduira, dans la vessie, le bouton lithotomique, cherchera la pierre, remarquera le lieu qu'elle occupe, glissera, à la faveur de ce bouton, une tenette dans la vessie, saisira la pierre et la retirera.

1294. Tels sont les procédés de la taille préméditée en deux tems, que je suppose avoir lieu dans les circonstances les plus heureuses, sur-tout quant à l'extraction de la pierre; car à l'égard du premier tems, à moins qu'il ne se rencontre quelque cas particulier, il n'offrira aucune difficulté.

1295. Présenter aux jeunes Praticiens la taille

---

(1) Si toutefois on peut appeller simple, l'incision de parties aussi sensibles que le col de la vessie et la prostate, l'incision entière du muscle transverse, d'une portion du releveur de l'*anus*, celle du tissu cellulaire, dans lequel on peut donner atteinte à des artères, dont le nombre et le calibre augmentés, peuvent produire des hémorragies.

préméditée en deux tems, ſous cet aſpect avantageux, ce ſeroit diſſimuler les inconvéniens de cette opération, ce ſeroit vouloir les induire en erreur.

1296. Il eſt bien prouvé que l'inciſion, quelqu'étendue qu'elle ſoit en profondeur, ne ſuffit jamais pour l'extraction d'une pierre d'une groſſeur ordinaire, et qu'il faut une dilatation plus ou moins grande (868) : quand on n'admettroit qu'une pierre de deux onces et demie, à-peu-près, qui, ſous la forme ovoide, applatie, la plus ordinaire, préſentera dix-huit lignes dans ſon petit diamètre; elle ſera toujours obligée de paſſer par une ouverture qui, quelque grande qu'on l'ait faite, en ſuppoſant même preſque toute l'épaiſſeur de la proſtate inciſée, chez un adulte, n'aura que ſept lignes de diamètre (868), et ſera inſuffiſante pour la ſortie de la pierre : la dilatation ſera donc d'une néceſſité abſolue, même dans le cas de pierre d'un médiocre volume, tel que celui dont je viens de parler.

1298. Si l'on pratique la taille préméditée en deux temps, ce ſera dans le ſecond, et non dans le premier temps que cette dilatation devra avoir lieu : car ſi on la faiſoit dans le premier temps, c'eſt-à-dire, ſi alors on diſpoſoit les parties à la ſortie de la pierre, il y auroit de l'extravagance de ne pas la tirer lorſqu'on le pourroit faire facilement ; d'ailleurs cette dilatation étant la partie de l'opération la plus douloureuſe, et celle qui cauſe la majeure partie des accidens, cette première opération ne ſeroit plus ſimple ; ce n'eſt donc que dans le ſecond temps

que doit se faire la dilatation nécessaire pour l'extraction de la pierre.

1299. Nous venons d'observer que les parties tant extérieures qu'intérieures, qui ont été incisées dans le premier temps, n'ayant éprouvées, ni dilatation, ni contusion, présentoient une division simple (1293) : elle le seroit en effet, si les parties divisées étoient moins multipliées, et moins composées; malgré cela, si on en excepte le passage des urines, et la perte de sang qui peut survenir par la lésion de quelque branche artérielle, la plaie ne présente véritablement d'autre indication que la réunion; l'engorgement du tissu cellulaire doit être léger, le dégorgement par consequent peu abondant, ainsi que la suppuration, qui doit en être la suite. Dans cet état des choses, il ne faut pas perdre de vue qu'à mesure que le dégorgement aura lieu, la réunion des parties divisées se fera, et qu'elle sera déjà avancée, quand le dégorgement sera complet, c'est-à-dire que l'étendue de la plaie sera déjà diminuée, quand le dégorgement permettra d'extraire la pierre de la vessie; cette remarque est d'une telle vérité, qu'elle ne peut être contestée par un observateur attentif qui aura suivi la marche de la nature.

1300. Ce sera donc dans cet état de réunion commencée de la plaie que l'on pratiquera le second temps de l'opération, l'extraction de la pierre; extraction qui exigera nécessairement une dilatation, par conséquent un déchirement de la réunion déjà commencée des lèvres de la plaie, à moins que la pierre ne soit très-petite : mais dans ce cas il y aura eu de la folie à faire en deux temps une opération que l'on auroit pra-

tiquée aiſément dans un ſeul. Si l'on convient que c'eſt en général à cette dilatation, ſuivie d'un déchirement plus ou moins conſidérable, que l'on doit attribuer les accidens qui ſurviennent après l'opération de la taille, on ne voit pas ce que l'on aura gagné à différer l'extraction de la pierre ; l'ététiſme et le ſpaſme n'en feront pas moins les ſuites : car ils naiſſent de la douleur. Or, il eſt bien cettain que l'inciſion eſt peu douloureuſe en compataiſon de la dilatation. Quant au relachement prétendu des parties, il eſt conſtant que l'engorgement s'emparant promptement des parties récemment diviſées, ce relâchement eſt plus patfait le ſixième jour de l'inciſion, que le deuxième ou le troiſième jour ; mais on ne voit pas que ces parties ſoient plus relâchées le huitième jour que dans l'inſtant de l'opération ; car le ſpaſme qui peut ſurvenir, dans le premier temps de l'opération, peut également avoir lieu dans le ſecond temps.

En vain, dira-t-on, que dans celui-ci la plaie eſt abreuvée par la ſuppuration, et qu'elle eſt ſuſceptible d'un plus grand écartement ; l'expérience prouve le contraire, et on obſerve qu'on introduit plus aiſément le doigt dans la plaie auſſi-tôt l'inciſion faite, que huit jours après ; la ſortie ſpontanée des pierres après l'opération a auſſi ſouvent lieu plutôt avant le quatrième jour qu'après le huitième. L'intromiſſion du doigt de l'opérateur dans la plaie, qui eſt de tous les inſtrumens celui qui agit avec le plus de douceur, eſt extrêmement douloureuſe ; ceux qui diront le contraire, en impoſeront, j'en réfère à l'expérience de tous les lithotomiſtes qui n'épouſant aucun parti, jugeront avec impartialité ;

il est possible de rencontrer des sujets impassibles, tels que celui dont j'ai parlé (obs. 175); mais pour un de cette nature, tous les autres donnent des signes d'une vive douleur. La taille préméditée en deux temps ne présente donc que des avantages imaginaires.

1301. D'après tout ce que j'ai dit, on jugeroit mal mon opinion, si on la croyoit absolument et toujours opposée à la taille en deux temps; je ne la reprouve point, parce que je ne donne point dans les extrêmes; je dis plus, je la conseille comme une règle non pas générale, mais particulière dans certains cas déterminés seulement par une nécessité absolue, ou comme une mesure de prudence; pénétré de ce principe incontestable que l'on n'opère que pour guérir le malade, je dis que toutes les fois que l'extraction de la pierre présentera des dangers imminens, il faudra la suspendre, et la remettre à un temps plus opportun; mais je dis aussi que toutes les fois que le lithotomiste pourra extraire la pierre, sans compromettre la vie du malade, il encourrera le reproche de ne l'avoir pas extraite; ce reproche sera encore plus fondé, si la pierre a été arrêtée par des parties que l'on auroit pu inciser sans danger, comme cela arrive le plus ordinairement.

1302. Quant à la taille préméditée en deux temps, je pense, non pas contre l'opinion de Franco, puisqu'il n'avoit recours au second temps que dans le cas de nécessié (1), mais

---

(1) D'après le mélange que fait Franco, dans son chapitre de la taille en deux tems, de cette méthode,

contre l'opinion de Louis, adoptée par Camper (1), que la taille préméditée en deux temps doit être profcrite, et qu'il fera toujours du de-

---

et de celle qui lui eft particulière, et qui depuis a été celle de frère Jacques, il n'eft pas aifé de prononcer s'il entendoit tailler en deux tems par néceffité, ou avec deffein prémédité (1253); ce qu'il y a de certain, c'eft qu'après l'incifion, il s'affuroit *fi la pierre defcendoit bas*, et alors il la tiroit avec tenailles ou crochets, *et que fi elle ne defcendoit pas en bas*, il mettoit un appareil, et quelques jours après, il introduifoit les doigts dans l'*anus*, et tentoit à la faire defcendre à la plaie, *fi elle ne s'y préfentoit pas.* Ce qui donne lieu de croire que l'intention de Franco, en opérant de la pierre, étoit d'en faire l'extraction dans le premier tems, et qu'il n'opéroit pas dans le deflein prémédité de pratiquer l'opération en deux tems.

(1) Il eft bien étonnant que Louis ait affuré Camper, que depuis qu'il avoit pris le parti de ne plus extraire la pierre auffitôt après l'incifion, il n'avoit pas perdu un feul malade par la lithotomie; opération, dit-il, juftement réputée dangereufe (*). Il eft de notoriété publique, et je ne crains point d'être démenti, que Louis n'a jamais paffé pour un Lithotomifte; que depuis qu'il a quitté, en juin 1761, l'hôpital de la Charité, où il étoit adjoint de M. Dufouart, Chirurgien en chef, jufqu'à fa mort, arrivée en 1791, c'eft-à-dire, dans l'efpace de trente années, il n'a pas taillé dix pierreux; cependant Camper nous le préfente comme un Lithotomifte exercé. Comment croire Camper? Comment croire à l'expérience de Louis, en fait de lithotomie?

Voyez, fur la taille en deux tems, le mémoire cité de Maret, Acad. de Dijon, tome I, page 95. La thèfe de M. Maret, de l'Acad. de chir. de Paris, foutenue aux écoles de chirurgie, le 26 octobre 1776, fous la préfidence de P. Sue, Profeffeur et Bibliothécaire de l'Ecole de fanté; le Journal de médecine, octobre 1789, etc. etc.

(*) Journal de médecine, octobre 1789.

voir du lithotomiste de tenter l'extraction de la pierre immédiatement après les incisions, à moins que des circonstances bien particulières, telles que celles dont j'ai fait mention, n'obligent l'opérateur à tailler le calculeux dans le dessein prémédité d'opérer en deux temps, comme l'a fait Collot (1288), lorsque, par exemple, la foiblesse du malade et l'état de la vessie seront tels, que l'extraction, et même toutes recherches dans la vessie, dans le premier temps, pourroient devenir meurtrières.

1303. S'il est des circonstances où l'attention la plus réfléchie et la plus grande adresse échouent dans la recherche et l'extraction des pierres de la vessie, combien de fois la mal-adresse et le défaut d'expérience, ou une incision trop petite ont présenté des difficultés qui n'en eussent point été pour un lithotomiste exercé. Il est aisé de sentir combien la taille en deux temps trouveroit alors de partisans, et quels abus il en pourroit résulter. Je suis persuadé que les lithotomistes honnêtes n'abuseront jamais d'une règle trop générale; vis-à-vis d'autres, quels abus ne résulteroit-il pas de la taille en deux temps, sur-tout de la part des successeurs de Raoux, dont parle Colot, Tolet, Saviard et autres (hist. 439), qui feignoit de tirer de la vessie de ceux qu'il opéroit, des pierres qu'il escamotoit adroitement de sa gibecière.

SECONDE PARTIE

DU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE.

De la Kysteo-lithotomie,

Ou incision du corps même de la vessie, pour l'extraction de la pierre.

1304. Nous avons à considérer dans cette seconde partie du procédé opératoire, l'incision du corps même de la vessie, pour extraire la pierre qui y est contenue. Le corps de la vessie peut être incisé au-dessus du pubis, ou au-dessous de l'arcade de ces os, c'est-à-dire, au périnée; nous donnons, avec Palluci, le nom d'épi-kysteo-tomie à la première méthode, et à la seconde, celui d'hypo-kysteo-tomie (731). J'ai énoncé mon opinion sur cette dernière, dans l'histoire de la taille (675 et suivans), et depuis (740) je l'ai rejetté dans tous les cas. Je me dispenserai donc d'en exposer le procédé opératoire; ce que j'en ai dit dans l'histoire, article de la taille latérale (648), suffira pour en donner une idée claire et précise.

Il est encore une circonstance qui donne occasion de pratiquer la kysteo-tomie, c'est lorsque, dans le cas de hernie de la vessie, on incise la poche pour en extraire les pierres qui y sont

contenues. Je donnerai à cette opération le nom de kyſteo-kèlè-lithotomie (1).

Je diviſerai donc cette ſeconde partie en deux chapitres; j'expoſerai dans le premier le procédé opératoire de l'épi-kyſteo-tomie, et dans le ſecond, celui de la kyſteo-kèlè-lithotomie.

---

(1) Inciſion pour extraire la pierre contenue dans une hernie de veſſie. Kyſteo-kèlè de Κύστις veſſie, et de Κήλη *tumor ſcroti*, *ramex*, tumeur du *ſcrotum*, hernie.

CHAPITRE PREMIER.

Epi-kyſteo-tomie.

Taille de Franco par Douglaſſ et frère Côme.

1305. L'Epi-kyſteo-tomie eſt une opération de chirurgie, qui conſiſte à ouvrir au-deſſus du *pubis*, et ſuivant l'axe du corps du malade (1),

---

(1) On lit dans une lettre de Tarin à Guattani, inſérée dans la collection des thèſes d'Haller (*), que toutes les manières d'opérer de la pierre, ſe rapportent au haut et au bas appareil. Dans le haut appareil, l'opération ſe pratique de deux manières, ou dans la partie antérieure du corps de la veſſie, ou antérieurement dans l'arc compris entre les os *pubis* et l'ouraque......... Alors dans l'inciſion inverſe, dans la première méthode, n'y auroit-il pas autant et même plus de ſûreté à porter l'inſtrument tranchant depuis la partie ſupérieure de l'inciſion des os *pubis*, non horiſontalement, mais plus ou moins obliquement, de devant en arrière, pour la conduire vers l'ouraque, « et cùm ea duplici modo tum in » corporis veſicæ parte anteriori, tùm in arcu anterius » inter oſſa pubis et urachum comprehenſo tentata fuerit. . . . . Nùm vero inciſione inverſâ, in primâ methodo, » ab unione nempe oſſium pubis ſuperiori, ſcalpello » equidem non horiſontaliter, ſed obliquè magis aut » minus ab anterioribus ad poſteriora defixo, et inde » ad urachum producta inciſione æque tuta? Num tu- » tior? »

Au bas appareil ſe rapportent, continue Tarin, les méthodes de Celſe, de Marianus et de Raw, auxqu'elles appartiennent toutes celles que l'on a imaginées, et qu'on peut imaginer.

D'après cette deſcription, on pourroit demander quel

(*) Collection des thèſes de chir. d'Haller, tome IV, pages 91 et 92.

la partie antérieure du corps de la vessie, pour porter la tenette dans l'intérieur de ce viscère, et en extraire la pierre qui y est contenue.

1306. Midleton, Douglass, Heister et autres paroissent avoir fixé l'exécution de cette opération jusqu'à l'âge de trente ans; mais ils n'apportent aucune raison de cette fixation; la seule que l'on puisse admettre me semble dépendre de l'épaississement des parois de la vessie, qui s'opposent à la dilatation de ce viscère par les urines retenues, ou par les liqueurs injectées; précautions que prenoient tous les lithotomistes, pour éloigner le péritoine de la symphise du *pubis*, comme il a été dit dans l'histoire de la taille, page 207, note (*b*); mais cet épaississement n'a guère lieu que dans un âge très-avancé. Si l'on consulte la serie des tailles au-dessus du pubis, faites par le frère Côme (1), on verra qu'il a eu des succès chez des personnes, même sexagenaires; le tiers, et plus des femmes soumises à cette opération, dépassoit l'âge de trente ans; il est vrai, comme il a déjà été dit, et comme nous ne tarderons pas à le faire encore remar-

est cet arc compris entre les os *pubis* et l'ouraque? Ce que c'est que cette incision non-horisontale, et celle que l'on fera plus ou moins obliquement depuis le *pubis* jusques vers l'ouraque? En parlant des méthodes de Celse, de Marianus et de Raw, il semble que chacune d'elle ait un caractère distinctif, et cependant on se demande encore si Raw avoit une méthode à lui et en quoi elle consistoit (479, hist.)? Toutes ces obscurités aboutissoient, comme c'étoit l'usage du tems, à parler d'un instrument nouveau.

(1) Taille au haut appareil.

quer,

quer, que suivant le procédé du frère Côme, on opère sur la vessie dans son état de vacuité, et qu'alors la difficulté de distendre ses parois, n'est plus une raison de rejetter cette méthode, passé l'âge de trente ans.

1307. En traitant du choix des méthodes, suivant les circonstances (739), nous avons exposé celles qui exigeoient d'avoir recours à l'épi-kysteo-tomie. Par rapport au volume de la pierre, je dois prévenir qu'il est difficile et souvent impossible, dans certains cas, de juger d'une manière positive de son volume. Deux pierres peuvent être articulées dans la vessie (108), de manière à présenter à la sonde explorative une surface très-étendue, et en donnant lieu de croire que la pierre est d'un volume considérable, déterminer le lithotomiste à recourir à l'épi-kysteo-tomie. Cette erreur a été commise; on ne peut la considérer comme une faute, quand cette union aura échappé à une attention réfléchie.

Enfin dans le cas où l'on seroit obligé de pratiquer l'opération malgré le gonflement squirreux de la prostate, qui, alors, n'est plus, ou au moins est très-peu susceptible d'extension, il sera indispensable, pour l'extraction d'une pierre, même au-dessous du médiocre, d'inciser presque toute l'épaisseur de la glande. L'expérience n'ayant pas encore prononcé sur les suites de cette incision (*366*), portée à ce point, je pense que cet état indiqueroit de recourir à l'épi-kysteo-tomie, avec d'autant plus de raison, que l'on n'intéresseroit point une partie qui n'est plus dans un état sain.

1308. L'attention principale que doit avoir le lithotomiste dans l'exécution de cette opération

eſt d'inciſer la partie antérieure de la veſſie dans la plus grande étendue poſſible, ſans intéreſſer le péritoine, dont l'ouverture établiroit une communication avec l'intérieur du bas-ventre, dans lequel les urines pourroient s'épancher et cauſer par leur ſéjour des accidens mortels; on ſait que cette membrane qui couvre toute la partie ſupérieure de la veſſie et une petite partie de ſa face antérieure, ſe replie enſuite de bas en haut; c'eſt entre ce repli et le col de la veſſie que doit être pratiquée l'inciſion de ce viſcère; la jonction des os pubis, d'une part, et de l'autre ce repli du péritoine bornent l'étendue de l'inciſion; on connoit aiſément les bornes que préſente la ſymphiſe des os pubis; mais il n'en eſt pas de même du repli du péritoine, ſur-tout chez les perſonnes un peu graſſes, et le tact a ſouvent bien de la peine à le reconnoître à cette profondeur; lorſque la veſſie eſt preſque vide, ce repli touche la ſymphiſe du pubis (13 note); mais lorſque la veſſie ſe remplit, il s'en écarte, et c'eſt d'après cette obſervation que l'on a cherché à étendre la veſſie, et pour ainſi dire, à imiter la rétention d'urine, dans laquelle on remarque que le fond de ce viſcère approchant de l'ombilic, il reſte un eſpace conſidérable entre le pubis et ce repli du péritoine.

Tous les lithotomiſtes ont donc eu pour but de remplir la veſſie, ſoit par les injections, ſoit en y laiſſant accumuler les urines, et alors, comme dans la rétention d'urine, le fond de la veſſie s'élève vers l'ombilic, et ſa face antérieure fait ſaillie au-deſſus du *pubis*; d'où réſulte un plus grand eſpace entre la ſymphiſe et le repli du péritoine, ce qui facilite de faire

une incision assez étendue, sans craindre d'intéresser cette membrane ; mais cette dilatation de la vessie, soit par la rétention des urines ; soit par les liqueurs injectées est, ou extrêmement douloureuse, ou impraticable, douloureuse dans les vessies même saines, plus douloureuse encore dans les vessie irritées par la présence d'un corps étranger, et dans un état pathologique ; impossible lorsque ce viscère est naturellement peu étendu, ou lorsque ses parois sont épaissies et racornies au point de ne pouvoir s'étendre. Enfin chez les femmes ce moyen est impratiquable par l'impossibilité qu'il y a de maintenir les liquides dans leur vessie ; c'est pour obvier à ces inconvéniens que le frère Côme a supprimé les injections, et a imaginé sa sonde à dard ; il a ajouté une perfection à cette méthode : elle consiste à établir une issue plus libre aux urines chez les hommes au moyen d'une canule placée dans le col de la vessie, à l'aide d'une ouverture pratiquée au périnée ; et chez les femmes, à l'aide simplement d'une canule placée dans l'urètre : c'est ce procédé du frère Côme, presqu'universellement adopté, que nous allons décrire, tel que l'on doit le pratiquer.

1309. Dans l'exposition du procédé opératoire de l'épi-kysteo-tomie, je suivrai le même ordre que j'ai établi pour celle de la kysteo-trachelotomie ; j'exposerai en conséquence ce qui est à observer avant, pendant et après l'opération.

SECTION PREMIÈRE.

Considérations à observer avant de procéder à l'opération.

1310. Tout ce que nous avons dit sur les pré-

parations du malade, ſur la ſaiſon, le lieu et l'heure d'opérer (746, 776), convient à l'épi-kyſteo-tomie; il en eſt de même des appareils, auxquels on ajoutera une bandelette de linge fin, éfilé, de la largeur d'un pouce environ, et de huit à dix pouces de longueur, deux à trois compreſſes carrées, un bandage de corps, et un ſcapulaire.

1311. Les inſtrumens deſtinés à cette méthode d'opérer, ſont un catheter ordinaire, deux biſtouris droits, une ſonde à goutière, un peu large et profonde, dont l'extrêmité ou bec ſera un peu courbé ſur le dos, une ſonde à flêche ou à dard (pl. v, fig. 8); un biſtouri courbe, lenticulé, tranchant ſur ſa concavité, un crochet ſuſpenſeur (pl. v, fig. 9); le bouton lithothomique (pl. III, fig. 8); des tenettes droites et courbes (pl. VI, fig. 6, 7); une tenette à forceps (pl. VI, fig. 8, 9); la curette (pl. v, fig. 10); celle à équère (pl. v, fig. 11) (1); une canule de gomme élaſtique, de quatre à cinq pouces de longueur, de deux lignes et demie environ de diamètre, percée à ſon extrêmité et ſur ſes côtés, près ſon extrêmité, des algalies en cas de beſoin, une pince à diſſéquer, des aiguilles courbes, enfilées, pluſieurs brins de fil ciré, et enfin pluſieurs éponges fines, mouillées et exprimées, de différente groſſeur. Tous les inſtrumens ſeront placés en ordre, ſur un plat, et couverts d'une ſerviette, pour les ſouſtraire à la vue du malade.

(1) Voyez la deſcription de ces inſtrumens dans l'hiſtoire de la taille (621, ſuiv.) nous en ſupprimons d'autres propoſés par le frère Côme, parce qu'ils nous paroiſſent inutiles (643).

1312. La ſituation du malade peut être conſidérée ſous deux rapports, ſous celui qui concerne l'inciſion au périnée chez les hommes ſeulement, et ſous celui qui a trait à la ſection hypogaſtrique.

Pour l'une et l'autre inciſion, on peut éviter l'appareil effrayant d'un lit préparé à cet effet: celui du malade eſt ſuffiſant. On obſervera ſeulement d'en ſupprimer le plumier, et d'y ſubſtituer un ſommier de crin ſous le matelas : autant que faire ſe pourra, le lit ne dépaſſera pas la largeur de trois pieds, afin que l'opérateur et les aides ſoient moins gênés. L'opération de la hernie, qui eſt pour le moins auſſi conſéquente que celle que nous allons décrire, ſe pratique dans le lit du malade : je ne vois pas par qu'elle raiſon on n'y pratiqueroit pas de même l'épi-kyſteo-tomie. D'aillenrs, il eſt de la ſageſſe et de la prudence d'un opérateur de ne point mettre trop d'importance aux choſes qui véritablement n'en exigent pas, et d'éviter celles qui peuvent porter l'effroi dans l'eſprit du malade, déjà troublé par l'idée de l'opération qu'il va ſubir.

1313. La ſituation du calculeux, pour l'inciſion au périnée, doit être la même que celle qui eſt obſervée pour la taille au-deſſous du pubis, quelque ſoit la méthode que l'on emploie; comme dans cette partie de l'opération l'urètre ſeul doit être intéreſſé, il importe fort peu que le malade ſoit plus ou moins incliné; il ſera conduit au pied du lit, que l'on aura garni d'un ou de deux draps, pliés en pluſieurs doubles; on pourra, pour mieux l'aſſujettir, paſſer une planche entre les deux matelas. Si c'eſt un adulte,

deux personnes fortes lui tiendront les cuisses et les jambes pliées et écartées, comme dans les opérations au périnée, mais sans employer aucun lien; si c'est un enfant, on prendra la précaution de le lier, comme il a été dit dans l'opération latéralisée (803); le nombre des aides et leurs fonctions seront les mêmes.

1314. Quant à la situation du malade pour la section hypogastrique, elle exige une attention particulière, qui est de la plus grande importance pour le succès de l'opération. Le but que l'on doit se proposer est d'éloigner, autant qu'il est possible, la masse des intestins du haut fond de la vessie. Par conséquent on observera d'élever le bassin du malade, de manière que la poitrine soit plus basse: sa tête sera soulevée par des oreillers: les cuisses seront fléchies sur le ventre, et les jambes sur les cuisses. Le milieu du lit aura été préalablement garni d'un drap roulé, sur lequel auront été placés un ou deux draps pliés en carré, et en plusieurs doubles.

1315. Les aides seront au moins au nombre de cinq: deux maintiendront les cuisses et les jambes du malade: deux autres assujettiront ses bras: le cinquième sera chargé de présenter à l'opérateur les instrumens et autres choses qui pourront lui être utiles. Si le calculeux est un enfant, on observera particulièrement de maintenir son bassin en respect; pour cela un élève appuiera de chaque côté sur l'angle supérieur de chaque os des iles, de manière cependant à ne point gêner l'opérateur. Je regarde comme absolument inutile de lier les bras et les jambes du malade à la couchette du lit; car quelque solides que soient ces ligatures, elles ne peuvent jamais

empêcher les tournoiemens de l'épine, et ce sont ces seuls mouvemens auxquels il faudroit s'opposer. Enfin, comme rarement le jour est suffisant pour éclairer assez l'opérateur, on aura la précaution d'avoir une ou deux bougies roulées et allumées, en cas de besoin. Le périnée et le pénil seront exactement rasés : tout étant ainsi disposé, le lithotomiste procédéra à l'opération que je vais décrire.

SECTION II.

Procédés opératoires de l'épi-kysteo-tomie.

1316. Cette opération consiste à ouvrir la partie antérieure de la vessie dans son état de vacuité, entre la jonction des os pubis et le repli du péritoine, à porter dans ce viscère les instrumens propres à retirer la pierre qui y est contenue, et à l'extraire; enfin, à donner aux urines une libre issue, au moyen d'une canule placée au col de la vessie, dans une ouverture pratiquée au périnée chez les hommes et chez les femmes, à l'aide simplement d'une canule introduite par l'urètre. Nous allons décrire tous ces différens procédés opératoires, qui consistent, 1°. Dans l'incision préliminaire au périnée chez les hommes; 2°. Dans l'incision des tégumens au-dessus du pubis; 3°. Dans l'ouverture de la ligne blanche; 4°. Dans l'incision de la vessie; 5°. Dans l'extraction de la pierre : nous exposerons ensuite les difficultés qui peuvent se rencontrer dans chacun de ces procédés, et les accidens qui peuvent les accompagner (1).

(1) Pour mettre de l'ordre dans la matière que nous traitons, nous sommes obligés de répéter ici le procédé opératoire du frère Côme, à peu de différence près;

1°. *Incision préliminaire au périnée.*

1317. Le malade situé, comme il a été dit (1313), on commencera par introduire une algalie dans la vessie, à l'aide de laquelle on injectera, en petite quantité, dans ce viscère, une légère décoction de racine de guimauve, que l'on laissera sortir avec les urines. Cette injection sera réitérée jusqu'à ce que l'eau de guimauve sorte pure; et cela, dans le dessein de vider cet organe de l'urine qu'il contient, et d'y substituer une liqueur douce, dont l'épanchement dans la capacité du bas-ventre, en cas de blessure du péritoine, ou dans le tissu cellulaire qui entoure la vessie, ne puisse être dangereuse. Ces injections seront faites avec assez de précaution, pour qu'elles ne causent aucune douleur au malade.

Le cathéter introduit dans la vessie et placé comme dans la kysteo-trachelo-tomie, l'opérateur pointera son bistouri à la même hauteur, mais moins profondement; il dirigera l'incision vers la tubérosité de l'ischion, de la longueur d'un bon travers de doigt, en portant la pointe de l'instrument vers la cannelure du cathéter, qu'il découvrira, le plus qu'il lui sera possible; le doigt indicateur gauche introduit dans le fond de la plaie, il cherchera la cannelure du cathéter avec son ongle, sur lequel il glissera la pointe de son bistouri; il incisera la partie membraneuse de l'urètre le plus près possible de la prostate; il retirera ensuite à lui la pointe du couteau, sans lui faire quitter la can-

---

procédé que nous n'avons pu nous dispenser de placer dans l'histoire de la taille (hist. 636), pour la completter.

nelure : il coulera sur la lame du bistouri le bec de la sonde-gorgeret jusques dans la cannelure ; le contact des deux instrumens assurera leur position respective ; le bistouri retiré, l'opérateur coulera la sonde-gorgeret le long de la cannelure du cathéter jusques dans la vessie, il retirera ensuite le cathéter, et plaçant la gouttière de la sonde en haut, il y conduira le bec de celle à dard jusques dans cet organe, et retirera ensuite la sonde-gorgeret.

2°. *Incision des tégumens au-dessus des* pubis.

1318. La sonde à dard entrée dans la vessie sera maintenue par un aide intelligent, pendant que l'on transportera le malade du pied de son lit dans le milieu, le plus près possible de l'opérateur, qui après l'avoir mis dans la situation que nous avons indiquée (1314), se placera à sa droite devant l'hypogastre ; un aide intelligent sera en face, pour présenter et reprendre les instrumens. Le lithotomiste appliquera sa main gauche à plat sur l'hypogastre, pour fixer et étendre la peau, en écartant le pouce et l'index l'un de l'autre ; puis de la main droite, et avec un bistouri droit, il incisera, de haut en bas, entre ses doigts, au milieu de l'hypogastre, commençant l'incision, suivant l'embonpoint du malade, à trois travers environ du pubis, à-peu-près au milieu de l'intervalle qui le sépare de l'ombilic ; il incisera à diverses reprises la peau et les graisses, entre les muscles droits et pyramidaux jusqu'aux aponéoroses, qui forment la ligne blanche, qu'il découvrira, en continuant son incision jusques vers le rebord du pubis.

3°. *Ouverture de la ligne blanche.*

1319. La ligne blanche découverte, l'opérateur introduira l'extrêmité du doigt indicateur de ſa main gauche dans la partie inférieure de l'inciſion, pour reconnoître le bord ſupérieur du *pubis*; ſi la trop grande tenſion de l'aponévroſe s'y oppoſoit, il feroit fléchir la tête du malade ſur le *ſternum*, par l'aide qui la ſoutient, pour relâcher les muſcles de l'abdomen, et profitant de ce relâchement, il reconnoîtra le bord de la ſymphiſe : alors dirigeant le tranchant du biſtouri vers l'ombilic, il en plongera la pointe dans l'aponéoroſe près le pubis, en enfonçant l'inſtrument obliquement vers la face interne de cet os; il inciſera enſuite, de bas en haut, vers l'ombilic, aſſez pour introduire le biſtouri lenticulé, qui remplacera le biſtouri ordinaire, et qu'il tiendra fermement de la main gauche; appuyant fortement ſon doigt indicateur de la main droite ſur le dos de cet inſtrumenr, il le dirigera de bas en haut vers la commiſſure ſupérieure de la plaie, obſervant bien de ne point le faire agir en ſciant, mais ſeulement en preſſant; de cette manière et avec un peu de force la ligne blanche ſera fendue, ſans que le péritoine, qui fuiera devant l'inſtrument, ſoit intéreſſé.

4°. *Ouverture de la veſſie.*

1320. La ligne blanche ſuffiſamment ouverte, l'opérateur retire et quitte le biſtouri lenticulé : prenant alors de la même main le manche ou le talon de la ſonde à lance, qu'il a introduit par le périnée, ſi c'eſt un homme, et par l'urètre, ſi c'eſt une femme, avant l'inciſion de

l'hypogaſtre, il porte le bec de cet inſtrument vers la ſymphiſe des os pubis, où il eſt reconnu par le doigt indicateur gauche introduit dans la plaie ; il conduit alors ce bec vers l'ombilic, et fait ſaillir la veſſie : le doigt obſervateur éloigne le repli du péritoine du bec de la ſonde, de manière qu'il ſoit ſeulement couvert de la paroi de la veſſie ; de cette manière, et peu à peu le bec eſt conduit le plus près poſſible de l'angle ſupérieur de la plaie, où étant parvenu, l'opérateur bien aſſuré que la veſſie ſeule couvre le bec de la ſonde à dard, il élève en haut le bec de cet inſtrument, et le ſaiſiſſant entre l'indicateur et le pouce de ſa main gauche, ainſi que la veſſie qui le recouvre, tenant en même temps avec ſa main droite le manche de la ſonde d'une manière ferme, il fait pouſſer doucement, par la main d'un aide, le bouton de la flèche, et dans le moment la lance perce la veſſie, en ſe faiſant jour à travers les doigts de l'opérateur qui tiennent le bec de la ſonde, la flèche ſort de deux pouces ou environ de longueur.

La veſſie percée, et la flèche hors de l'hypogaſtre, l'opérateur quitte le bec de la ſonde pour prendre avec les mêmes doigts l'extrêmité de cette flèche, et par ce moyen il ſuſpend le bec de la ſonde avec la veſſie qui le recouvre ; il remet en même-temps le manche de la ſonde à l'aide deſtiné à le tenir. Si l'opérateur craint d'être bleſſé par la pointe de la lance, il la déviſſe, et s'en débarraſſe. L'opérateur ſoutenant, comme il a été dit, la tige de la flèche, prend un biſtouri, et dirigeant le tranchant vers le pubis, il en introduit la pointe dans la rènure de

la flêche, et suivant la cannelure du bec, où celle de la flêche le conduit, il incise la partie antérieure de la vessie jusqu'au pubis; il quitte le bistouri, et introduit aussi-tôt le doigt indicateur gauche dans l'intérieur de ce viscère. En même-temps l'aide chargé de tenir la sonde fait rentrer la flêche dans son intérieur, et retire l'instrument de la vessie; le doigt introduit dans la vessie reconnoît, autant que faire se peut, l'intérieur de ce viscère, le volume, la figure, la consistance et le nombre des pierres. Si l'incision ne paroit pas assez étendue, l'opérateur recourbe son doigt vers l'ombilic, tire vers cette direction la vessie, introduit le bistouri lenticulé, et incise davantage vers le col de ce viscère; enfin si une incision plus étendue est nécessaire, il dirige le tranchant du bistouri lenticulé vers l'ombilic; alors il ne le fait point agir en sciant, mais en pressant; le péritoine, qui n'oppose aucune résistance, ne court point risque d'être entamé.

5°. *Extraction de la pierre.*

1321. La vessie suffisamment incisée, l'opérateur procédéra à l'extraction de la pierre; il substituera au doigt indicateur gauche, qu'il a introduit dans la vessie, l'extrêmité annulaire du crochet suspenseur (pl. v, fig. 9), dont il engagera l'anneau sous l'angle supérieur de l'incision de cet organe vers l'ouraque; il le confiera à un aide qui, saisissant la plaque coudée, la tiendra ferme, et soutiendra la paroi de la vessie, en la retirant vers l'ombilic sans violence. Cet instrument occupe moins d'espace dans la vessie, gêne moins que le doigt observateur,

et rend les mains libres pour procéder à l'extraction.

L'opérateur portera ses doigts dans la vessie : ils saisiront la pierre, s'ils peuvent l'atteindre (1); autrement il tentera de la soulever au moyen des doigts introduits dans le *rectum*, si c'est un homme, et dans le vagin, si c'est une femme. Si les doigts ne peuvent saisir la pierre, on portera les tenettes, pour la saisir et la retirer; s'il y avoit des fragmens de pierre ou des sables, ou des graviers, on se serviroit de la curette.

Si la pierre étoit volumineuse, on la soulevera vers les tégumens, et on cherchera à la dégager, soit avec les doigts, soit avec la curette recourbée (pl. v, fig. 11). L'opérateur, dans cette extraction, se conduira suivant les circonstances.

Je viens, comme je l'ai fait dans la kysteo-trachelo-tomie, d'exposer l'opération de la taille au-dessus du pubis dans les cas simples; je vais actuellement la considérer avec les difficultés qui peuvent se rencontrer dans ses différentes parties, et j'exposerai les accidens qui peuvent avoir lieu pendant l'opération.

---

(1) Il semble, à entendre parler les auteurs enthousiastes du haut appareil ou taille au-dessus du *pubis*, que la vessie ouverte, il n'y a qu'à prendre la pierre avec les doigts, tandis que cela est, la plus part du tems, impossible, à cause de la profondeur du lieu qu'elle occupe, et de la distance qu'il y a d'elle à l'extérieur de la plaie, sur-tout chez les malades qui ont un peu d'embonpoint.

ARTICLE PREMIER.

1°. *Difficultés dans le procédé opératoire de l'épi-kysteo-tomie.*

1322. J'ai dit, en parlant du choix des méthodes, qu'une des principales raisons qui forçoient d'avoir recours à l'épi-kysteo-tomie, étoit l'impossibilité d'introduire le cathéter dans la vessie; je me suis encore étendu assez au long sur cette difficulté, et même sur cette impossibilité, en traitant des difficultés dans le procédé opératoire de la kysteo-trachelo-tomie (945, suiv.); dans le cas donc où il seroit impossible de faire pénétrer la sonde à dard dans la vessie il faudroit renoncer au procédé du frère Côme, et recourir à celui de Rosset, c'est-à-dire, déterterminer l'accumulation des urines dans la vessie, (hist. 591). On prendroit alors le parti de laisser emplir la vessie du malade par ses urines, que l'on rendroit plus abondantes et moins acres par beaucoup de boissons mucilagineuses, dont il feroit usage, supposé toutefois que la vessie pût se prêter à cette dilatation; car comme on l'a observé presque toujours dans le cas de grosse pierre, les parois de ce viscère sont épaissies, et par là peu susceptibles d'être dilatées.

1323. Dans le cas cependant où les parois de la vessie pourroient encore se prêter à quelques extensions, et où l'irritation continuelle qu'éprouve la vessie, qui continuellement tend à l'expulsion des urines, permettroit au malade de les garder un peu de temps, on pourroit, par degré, l'accoutumer à en conserver une plus

grande quantité, ce qui procureroit la dilatation graduée de la vessie (1), au point de contenir une quantité d'urine suffisante pour éloigner un peu du *pubis* le repli du péritoine.

1324. Le soir, veille de l'opération, ou vers le milieu de la nuit qui la précéderoit, on fermeroit le passage aux urines par le bandage à crémaillière (pl. v, fig. 4); alors le malade mis en situation, on pratiqueroit l'ouverture des tégumens, et celle de la ligne blanche, de la manière qui a été prescrite; la vessie mise à découvert, on y pointeroit le bistouri près la symphise du pubis, assez pour introduire le doigt indicateur gauche, mais pas plus : on introduiroit promptement ce doigt, et le courbant vers l'ombilic, on tireroit la vessie de ce côté, et on agrandiroit l'ouverture vers le pubis; si l'incision ne paroissoit pas avoir assez d'étendue, on se serviroit du bistouri lenticulé, avec lequel on agrandiroit l'ouverture du côté de l'ombilic, de la manière conseillée, c'est-à-dire en pressant sur le dos de l'instrument, et en ne le faisant point agir en sciant (1320).

1325. Dans le cas où la vessie ne seroit point extensible, l'incision des tégumens et de la ligne blanche faite, on sera dans la nécessité d'inciser sur la pierre même; si elle est d'un gros volume, ou si étant de médiocre grosseur, elle peut être

(1) Ledran dilata peu-à-peu une vessie racornie, par le moyen des injections mucilagineuses, en accoutumant le malade, par degrés, à en garder une plus grande quantité. Ledran, observations de chirurgie, tome II, observ. 80, page 199.

soulevée vers les tégumens par un ou deux doigts introduits dans le *rectum* ou dans le vagin, la difficulté alors sera moindre ; mais si la pierre est petite, et qu'elle ne puisse être soulevée, comme cela a plus souvent lieu, l'opérateur glisseroit la pointe du bistouri le long de la symphise, perceroit simplement la vessie, sans étendre l'incision ; la pointe de l'instrument ayant pénétré dans cet organe à peu de profondeur, on couleroit sur la lame une sonde cannelée, dont l'extrémité sera grêle : on la feroit pénétrer dans l'intérieur de ce viscère assez profondément, et on retireroit le bistouri ; alors, avec la sonde, on tireroit les parois de la vessie vers l'ouraque, en dirigeant la rènure vers le pubis. La vessie, ainsi portée vers l'ombilic, laisseroit un espace entr'elle et la symphise : on incisera cet espace assez pour introduire le doigt dans la vessie, dont on agrandiroit l'ouverture supérieurement, si cela étoit nécessaire, observant d'inciser, comme il a été dit plus haut, avec le bistouri lenticulé. Si le doigt éprouvoit de la difficulté à être introduit, on substitueroit à la première une sonde cannelée, courbée sur le dos, et avec laquelle on pourroit plus surement tirer en haut la paroi de la vessie.

2°. *Difficultés dans les incisions.*

1326. L'incision des tégumens et de la ligne blanche ne présente aucune difficulté ; mais il n'en est pas de même de celle de la vessie, par rapport à son racornissement, et par rapport au volume de la pierre et à sa nature.

1327. Quelquefois le racornissement de la vessie

vessie est tel, que les instrumens tranchans ont de la peine à l'inciser. Le frère Côme a éprouvé une telle difficulté à la percer avec le dard de sa sonde, que cet instrument fut forcé (1) : le racornissement de la vessie porté à ce point, présente les plus grandes difficultés, parce qu'alors la vessie est rapetissée, et que, par conséquent, le repli du péritoine se trouve près de la symphyse, ensorte qu'il reste peu d'espace entre lui et elle : la difficulté est d'autant plus embarassante, que le bistouri lenticulé ne peut inciser ce viscère vers l'ouraque, sans scier, et alors le repli du péritoine court grand risque d'être coupé; tout ce que peut dans ce cas l'opérateur, c'est de l'éloigner le plus qu'il lui est possible, en le tirant vers l'ombilic, et alors il faudra nécessairement qu'il dilate assez la plaie, pour qu'elle livre passage à la pierre ; il faut s'attendre aux difficultés de cette dilatation, à laquelle s'oppose le racornissement des parois.

1328. On sait que lorsque le volume de la pierre est considérable, il arrive souvent, ainsi que l'expérience l'a fait connoître, non-seulement que ces sortes de vessie ne sont aucunement extensibles par un fluide quelconque, mais qu'il est même très-difficile de placer une sonde entre la surface de la pierre et le corps de la vessie, qui l'embrasse d'une manière aussi serrée que le feroit la main, en appuyant dessus avec force. Dans ce cas le bec de la sonde à dard rencontre une résistance qui rend sa présentation

(1) Taille au haut appareil de frère Côme, page 145, obs. 8.

impossible par la plaie de l'hypogastre. Tantôt ce bec passe derrière la pierre, et se présente alors à la partie supérieure de l'incision des tégumens, ensorte qu'il se trouve trop haut pour inciser, sans intéresser le péritoine; tantôt il passe devant la pierre, et alors il approche trop de la symphyse, et l'opérateur n'a pas la facilité de le diriger par degrés vers la commissure supérieure de la plaie des tégumens, en éloignant peu-à-peu le repli du péritoine; tantôt le bec de la sonde ne peut pénétrer assez dans la vessie pour se faire sentir à la plaie de l'hypogastre.

Dans tous ces cas, ou d'autres à-peu-près pareils, le volume de la pierre sert de guide au lithotomiste, qui alors peut se passer de la sonde à dard, et inciser sur la pierre même, le plus près possible du *pubis* : l'incision sera suffisante pour l'introduction du bistouri lenticulé, avec lequel, et de la manière qui a été prescrite (1320), on incisera haut et bas, en faisant glisser la lentille du bistouri sur le corps étranger, on agrandiroit la plaie, autant que faire se pourroit, pour donner passage à la pierre; si le doigt de l'opérateur pouvoit être introduit entre elle et la vessie, la difficulté alors se réduiroit à peu de chose.

1329. Il arrive quelquefois, sur-tout si la pierre est ancienne, qu'elle se trouve hérissée sur toute sa superficie de tubercules ronds, semblables à ceux qui se remarquent sur les trufles noires. Ces tubercules sont plus ou moins saillants, et se terminent quelquefois en pointe d'une ou de plusieurs lignes de hauteur, laissant entr'eux des intervalles assez profonds. Ce sont ces pierres que j'ai nommé hérissées (128); ces

inégalités sont occupées par des expansions formées par la membrane interne de la vessie, d'où résulte un entrelacement réciproque de ces appendices avec les tubercules de la pierre, ce qui fixe et rend immobiles les deux parties ensemble. Toute la concavité racornie de la vessie en est quelquefois si remplie, qu'il n'y reste aucun vide pour le séjour de l'urine qui, comme je l'ai observé dans le cas de pierre très-volumineuse, passe de suite des uretères dans l'urètre, sans s'arrêter dans la vessie.

1330. On ne peut se dissimuler toute la difficulté que présente une pareille circonstance ; il est aisé de sentir que dans ce cas la sonde à dard ne pourra être employée : ce sera comme dans le cas précédent, sur la pierre qu'il faudra inciser la vessie, souvent racornie, et en suivre les parois ou les fongosités dans toutes les inégalités que présente la superficie de la pierre ; si elle n'est pas d'un volume énorme et tel qu'il se fasse aisément reconnoître au doigt du lithotomiste, il faudra la soulever au moyen des doigts introduits dans le *rectum* ou dans le vagin, et la faire saillir, autant que faire se pourra, vers la plaie de l'hypogastre.

1331. Le lithotomiste alors, à l'imitation de *Meges* (409), prendra un bistouri courbe, tranchant sur sa concavité, et dont la pointe sera très-aigue, et cependant solide ; il pointera sur la pierre le plus près qu'il pourra de la symphyse : il fera une incision de cinq à six lignes de longueur, la dirigeant vers l'ombilic, en appuyant fortement sur le corps étranger, et y reviendra à plusieurs reprises dans la même ligne qu'il aura parcourue, pour couper la vessie et

ſes prolongemens dans les inégalités de la pierre : alors courbant l'extrêmité d'une ſonde ſolide, il cherchera à en introduire l'extrêmité entre la pierre et la veſſie : il cherchera à les ſéparer aſſez pour y introduire l'extrêmité de ſon doigt, qu'il coulera dans toute la circonférence de l'inciſion : avec lenteur et prudence, il détruira les adhérences, et accrochant la veſſie à la commiſſure ſupérieure de l'inciſion, il la tirera vers l'ombilic, ce qui lui donnera la facilité et de l'eſpace pour inciſer ce viſcère vers ſon col dans la partie qui aura été détachée de la pierre par ſon doigt ou par la ſonde courbée ; par ce moyen ſon doigt aura plus de liberté pour parcourir la ſurface du corps étranger, et pour la détacher de la veſſie dans tous les alentours de la plaie ; on agrandiroit enſuite celle-ci vers l'ouraque, au moyen du biſtouri lenticulé, de la manière qu'il a été dit, en preſſant ſeulement ſur le dos de l'inſtrument.

1332. L'inciſion étant aſſez étendue pour permettre l'introduction d'une curette peu courbée, on s'en ſerviroit pour détruire toutes les adhérences, autant que faire ſe pourra, dans toute la circonférence de la pierre qui, ainſi dégagée des fongoſités, donnera la facilité d'agrandir encore l'inciſion de la veſſie, ſi on le jugeoit néceſſaire, pour le paſſage de la pierre. Dans des cas auſſi difficultueux, il eſt impoſſible de donner des préceptes pour chaque circonſtance ; ce ſera au génie et à l'adreſſe à ſuppléer aux documens ; ce ſera à l'opérateur à employer tous les moyens qu'il croira propres à lever la difficulté.

1333. Des pierres extrêmement volumineuſes ne préſentent dans une veſſie ſaine d'autres dif-

ficultés pour leur extraction que celle de faire à la veſſie une ouverture, non pas proportionnée au volume de la pierre, puiſque cela ne ſeroit pas poſſible ſans danger, mais au moins la plus grande poſſible. J'ai obſervé ſur le cadavre, dans les veſſies les plus extenſibles, injectées autant qu'elles ont pu contenir de fluide, ſans ſe rompre, quatre travers de doigts entre la ſymphyſe du *pubis* et le repli du péritoine; mais ſur le vivant il ſeroit dangereux d'étendre la veſſie à ce point: il eſt même ſouvent arrivé, ſur le cadavre, qu'elle a cédé, et s'eſt rompue; il eſt aiſé de ſentir que dans le procédé du frère Côme, la veſſie n'étant point injectée, cette diſtance entre le repli du péritoine et la ſymphyſe du *pubis* eſt très-peu de choſe; et que ſi le volume énorme de la pierre peut, juſqu'à un certain point, donner plus d'étendue à cette diſtance, il exige d'un autre côté une inciſion plus étendue; on n'a ſouvent alors d'autre reſſource que de l'étendre du côté du *pubis*, en obſervant de ne point intéreſſer le cartilage qui unit entr'eux les os *pubis*, ainſi que cela eſt arrivé chez un ſujet âgé de dix-ſept à dix-huit ans (1), dans lequel, comme cela a lieu à cet âge, le cartilage n'étoit pas encore oſſifié; cependant le frère Côme aſſure avoir, nombre de fois, étendu beaucoup l'inciſion vers l'ombilic, ſans intéreſſer le péritoine qui, comme il l'obſerve, fuit devant le tranchant de l'inſtrument, quand il n'agit point en ſciant, mais ſeulement en preſſant, c'eſt-à-dire en fendant la veſſie plutôt qu'en l'inciſant.

(1) Morand, traité du haut appareil, page 95.

2°. *Difficultés dans l'extraction de la pierre.*

1334. Les difficultés dans l'extraction de la pierre ont pour cause l'état d'embonpoint du malade, l'épaississement des parois de la vessie, la situation de la pierre, son volume, ou son union avec les fongosités de la vessie.

1°. *L'embonpoint du malade.*

1335. Ceux qui ont écrit sur la taille au-dessus du *pubis*, enthousiasmés de cette méthode, en ont exageré les avantages ; il semble, à les entendre, que l'extraction de la pierre est la chose la plus facile, tandis que cette extraction, si on en excepte le cas des pierres volumineuses, est la plupart du temps plus difficultueuse que par la taille au périnée. Suivant quelques-uns, il semble que la vessie ouverte, on n'a qu'à prendre la pierre avec les doigts, et la retirer (1). Si l'on fait attention à la profondeur que présente le bas-fond de la vessie, et au petit espace qu'offre l'ouverture, quelque grande qu'elle soit, on sentira que la chose n'est pas aussi aisée que se le sont imaginé ceux qui n'ont point vu ou ont au moins très-peu vu pratiquer cette opération.

1336. Morand qui, le premier en France, a pratiqué l'épi-kysteo-tomie, comme méthode d'opérer de la pierre (hist. 613), et qui n'a

(1) Thèse de Poissonnier, sous la présidence de Falconet. Voyez thèses de chirurgie d'Haller, tome IV, page 125.

rien négligé pour lui acquérir de la vogue, a donné dans les extrêmes; selon lui, rien n'est si facile que de prendre avec les doigts la pierre dans la vessie; les fragmens même des pierres sont aisés à sentir et à extraire avec les doigts (1); M. Bell dit qu'il est plus commode de saisir les fragmens avec les doigts qu'avec la curette (2); le contraire est universellement reconnu dans tous les sujets, excepté chez les enfans et quelques sujets extrêmement maigres, où les doigts peuvent suffire pour l'extraction. C'est un grand vice dans la manière d'écrire et d'enseigner, que de présenter toujours les procédés comme faciles à exécuter. Les jeunes praticiens, d'après le dire de leurs maîtres, ne doutent de rien, et jusqu'à ce qu'ils soient éclairés par l'expérience, ils croyent que les difficultés qu'ils rencontrent ne sont que pour eux; ils se trouvent d'autant plus embarrassés par ces difficultés, que n'en ayant pas une connoissance préliminaire, ils ne pouvoient s'y attendre.

1337. L'expérience prouve que la partie antérieure de la vessie ouverte chez les cadavres adultes, et qui ont un peu d'embonpoint, le doigt le plus long parvient à peine à toucher le bas-fond de la vessie; et que dans le cas où il le toucheroit, le pouce, qui est nécessaire pour saisir la pierre, ne pourroit y parvenir, parce que l'extrémité du pouce en contact avec celle du doigt indicateur, supposeroit, pour qu'ils

---

(1) Traité du haut appareil de Morand, pages 34, 178, 258,

(2) Cours complet de chir. chap. XI, sect. VI.

puissent pénétrer ensemble dans la vessie, une plaie d'une énorme grandeur; et même en la supposant telle, si le malade adulte a un peu d'embonpoint, et que la pierre soit petite ou plate, elle ne pourra être touchée, et encore moins saisie; ce sera la plus part du temps inutilement que l'on tentera de la soulever au moyen des doigts introduits dans le *rectum* ou dans le vagin; elle sera jettée sur les côtés (254), et ce moyen ne pourra réussir que lorsqu'elle aura un peu de volume, et alors il sera inutile. Si la pierre a assez de volume pour être aisément reconnue, et même saisie avec les doigts, leur présence ajoutera, dans l'extraction, un pouce au moins au volume de la pierre, et par là sa sortie sera plus laborieuse.

2°. *L'épaississement des parois de la vessie.*

1338. Si l'épaississement et le racornissement des parois de la vessie ont présenté des difficultés à inciser suffisamment ce viscère, ils n'en présentent pas moins pour l'extraction de la pierre. D'un côté le peu d'étendue de l'incision, de l'autre le peu d'extension, dont ces parois épaissies sont susceptibles, doivent présenter la plus grande résistance à l'extraction de la pierre, pour peu qu'elle soit volumineuse; lorsqu'elle est saisie avec la tenette, il semble que l'on devroit plutôt arracher la vessie avec elle que de l'extraire. Il n'y auroit, je crois, d'autre parti à prendre que celui de soulever la vessie avec la pierre, et d'inciser sur elle au moyen d'une sonde cannelée, tant en bas vers le col, que su-

périeurement vers l'ombilic, avec un biſtouri peu tranchant, de manière à fendre plutôt qu'à inciſer cette partie de la veſſie, pour ne point intéreſſer le péritoine, pourvu encore que la dureté des parois de ce viſcère permette de les diviſer ainſi : à meſure que l'on découvrira la pierre, on tentera à la dégager, ſoit avec une ſpatule, ſoit avec une curette mince, et on en fera l'extraction. On ne peut ſe diſſimuler les difficultés d'une pareille extraction, elles peuvent être telles qu'elle deviendroit impoſſible, ſi l'on ne pouvoit pas briſer la pierre dans la veſſie.

3°. *Situation de la pierre.*

1339. La ſituation de la pierre dans la veſſie peut quelquefois être telle, que ſon extraction ſoit non-ſeulement très-difficultueuſe, mais même impraticable.

Obſ. 278. Maccgill, chirurgien d'Edimbourg (1), tailla au haut appareil un homme âgé de trente-cinq ans, qui ſouffroit de la pierre depuis qu'il ſe connoiſſoit; il fit l'inciſion très-aiſément, mais il fut bien ſurpris, lorſqu'en cherchant la pierre, il trouva vers le fond de la veſſie un corps étrangèr du volume d'une groſſe noix, encore n'étoit-ce qu'une portion d'une plus groſſe pierre qui étoit couchée ſous la voûte de l'os pubis, étendue ſur les côtés, et ſi fortement ſerrée par une partie de la vêſſie, qu'il ne pût introduire une ſpatule même entre la veſſie et la pierre; il eſſaya de la tirer, en char-

(1) Haut appareil par Morand, page 205.

geant dans la tenette cette partie de la pierre qui étoit au fond de la vessie ; mais elle se cassa, et laissa dans la vessie le gros morceau, comme attaché pour toujours ; un chirurgien présent introduisit deux doigts dans l'*anus*, pour presser la pierre ; mais ce fut inutilement, ce corps n'obéissoit point du tout : il ne put rien introduire pour couper la vessie, elle étoit si resserée sous le *pubis*, que ses efforts furent inutiles ; le septième jour après l'opération on fit de nouvelles tentatives avec aussi peu de succès, enfin le malade mourut le treizième jour.

A l'ouverture du cadavre, Maccgill, pour avoir moins de difficulté à tirer la pierre de la vessie, coupa les muscles droits à leur insertion au *pubis*, ce qui ne suffit pas ; il fallut scier l'os pubis même ; la pierre étoit resté plusieurs années dans le col de la vessie, qui s'étoit resserrée au-dessus de la plus grosse portion de la pierre, et tout autour du col de la plus petite ; toutes deux ne s'étendoient pas tout-à-fait si haut que la partie supérieure de l'os *pubis* ; non-seulement la vessie s'étoit resserrée autour du col de la petite portion de la pierre qui étoit grosse comme une noix, et qui se sépara de la plus grosse, mais encore un peu plus bas au-dessous de la cavité de l'os *pubis*, il y avoit autour de la pierre un sillon irrégulier, gravé à la profondeur d'une ligne, où la vessie faisoit un second resserrement insurmontable, et de ce sillon, la pierre s'élargissoit au-dessus et au-dessous. Cette pierre pesoit plus de cinq onces, et cependant, malgré cette disposition, l'injection étoit arrivée au fond de la vessie, et après l'opération les urines coulèrent par la verge.

1340. Maccgill dit que cette pierre n'auroit pu être tirée par le périnée. Il n'y a pas de doute qu'en la considérant entière, une partie assez considérable de ce corps étranger étant dans la vessie, il n'auroit pu être extrait par le périnée; mais cette portion ayant été séparée de celle qui étoit enclavée dans le col, et étant extraite par la taille au-dessus du *pubis*, il auroit été possible d'extraire celle que contenoit le col en incisant cette partie; ce seroit, je crois, le moyen qui devroit être employé en pareille circonstance: il présentoit dans le cas rapporté d'autant moins de difficulté, que la sonde pénétroit aisément dans le col de la vessie, et que l'incision de cette partie étoit pratiquable au moyen du cathéter.

4° *Volume de la pierre.*

1341. Il arrive assez souvent que la pierre est coëffée par la vessie, sans que celle-ci soit racornie: on sent alors la difficulté qu'il y a à faire passer les mords de la tenette entre les parois et la pierre. Dans la taille ordinaire, au périnée, les mords de la tenette sont disposés à couler entre les parois de la vessie et la pierre; il n'en est pas de même dans la taille dont il est question, il faut écarter les lèvres de la plaie, et si ces lèvres sont appliquées sur le corps étranger, il n'est pas possible d'y couler en même-temps les mords de la tenette; c'est là le cas d'avoir recours aux tenettes brisées: celles à axe seront préférables à celles à jonction passée, parce que l'une étant indépendante de l'autre, elles peuvent, chacune en particulier, être glissées entre la vessie et la

pierre, les mords de chaque branche placés le plus profondement qu'il aura été poſſible, on les unira enſemble, et on fera l'extraction.

1342. La manière de ſe conduire ſera à-peu-près la même, ſi la difficulté ne tient qu'au volume de la pierre, celle-ci ſaiſie, on en tentera l'extraction; et ſi l'étroiteſſe du paſſage faiſoit obſtacle, on inciſeroit haut et bas de la manière qui a été preſcrite pluſieurs fois: il faut obſerver que la plupart du temps les difficultés naiſſent d'une inciſion trop petite, le ſpaſme quelquefois peut, en reſſerrant les lèvres de la diviſion, porter obſtacle à la ſortie de la pierre.

Obſ. 279. Thornhill, dans une taille au-deſſus du *pubis*, ayant introduit la tenette, et la pierre étant chargée, la veſſie ſe contracta, les lèvres de la plaie ſe rapprochèrent et ſe ſerrèrent fortement contre la tenette et la pierre, ce qui donna occaſion d'obſerver que ſi on avoit eſſayé de tirer la pierre bruſquement, on auroit plutôt tiré le corps même de la veſſie. L'inciſion fut agrandie en bas, ſous le *pubis*, avec la pointe d'un ſcalpel, et un aſſiſtant preſſant au bas les lèvres de la plaie avec ſes doigts index, poſés à plat de chaque côté de la tenette, l'opérateur fit gliſſer la pierre en dehors avec plus d'aiſance, et ſans faire aucun tort à la veſſie (1).

1342. Une choſe qui peut encore s'oppoſer et porter obſtacle à l'extraction de la pierre, c'eſt la petiteſſe de l'inciſion faite à la ligne blanche: la veſſie et le tiſſu cellulaire qui l'entoure, dit

(1) Morand, traité du haut appareil, page 126.

Ledran (1), se prêtent aisément au volume de la pierre; mais le tissu aponévrotique de la ligne blanche ne s'y prête pas de même.

1343. J'ai parlé plus haut des fongosités qui pouvoient s'insinuer dans les inégalités de la pierre ; son extraction, dans ce cas, exige la plus grande prudence de la part de l'opérateur ; en parlant de l'incision, j'ai indiqué la conduite que devoit tenir le lithotomiste en pareil cas (1329, suiv.) ; mais malgré toute l'attention qu'il auroit apportée à séparer la vessie de la pierre, il seroit difficile, pour ne pas dire impossible, qu'il puisse parvenir à la partie de la pierre opposée à l'incision de la vessie. La pierre saisie entre les serres de la tenette, l'opérateur fera avec lenteur les demi-tours latéraux pour détruire ces adhérences : ce procédé exigera la plus grande attention ; car il en peut résulter des accidens graves, tels que des hémorragies opiniâtres, continues, même jusqu'à la mort, ou une vive inflammation à la vessie, suite du tiraillement qu'elle auroit éprouvé. Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit à ce sujet, en traitant des accidens tant primitifs que consécutifs, qui peuvent accompagner ou suivre la kysteo-trachelo-tomie.

1344. Quant aux pierres enkistées chatonnées, et en général aux corps étrangers qui peuvent accompagner la pierre, le lithotomiste se conduira, comme il a été dit ; il pourra le faire avec d'autant plus de facilité, que ses doigts peuvent être portés plus directement dans l'in-

---

(1) Ledran, parallèle des tailles, partie 1, page 93.

térieur de la vessie, et rendre le jugement plus facile sur l'état des choses, sur la nature des corps étrangers, et sur les moyens qui peuvent convenir pour les extraire.

1345. Quoi qu'en disent les partisans outrés de l'épi-kysteo-tomie, les petites pierres et les fragmens ne sont pas aussi aisés à reconnoître, et encore moins à être saisi avec les doigts ; il n'en est pas, de cette incision au-dessus du *pubis*, comme de celle au périnée. Par cette dernière, malgré que le bas-fond de la vessie soit plus bas que l'orifice de ce viscère, les petites pierres, ainsi que les fragmens et les sables, sont souvent chassés de la vessie ; il n'en est pas de même de l'incision à l'hypogastre, il est absolument nécessaire de faire l'extraction de ces pierres et de ces fragmens sabloneux. Il est vrai qu'en plongeant perpendiculairement la tenette, on les trouvera pour l'ordinaire dans le bas-fond de la vessie, et que l'on pourra les tirer avec facilité ; mais il n'en sera pas ainsi des véritables sables : on ne peut pas les entraîner, comme dans la taille au-dessous du *pubis*, il faut, pour ainsi dire, les puiser, et lors même qu'on les tire, on en laisse encore beaucoup dans la vessie ; on n'a alors d'autre ressource, pour leur sortie au dehors, que la canule placée dans la vessie après l'opération.

Article II.

Accidens qui peuvent accompagner l'hypo-kysteo-tomie.

1346. Les accidens qui peuvent survenir pen-

dant cette opération sont bien moins nombreux que ceux que nous avons observé en traitant de la kysteo-trachelo-tomie ; ils se réduisent à l'hémorragie et à l'ouverture du péritoine.

1°. *L'hémorragie.*

1347. L'inspection anatomique prouve qu'il ne se rencontre aucun vaisseau considérable dans le trajet de l'incision que l'on pratique à la partie antérieure de la vessie, ni entre ce viscère et les tégumens, que l'on incise dans cette partie ; aussi l'hémorragie est-elle extrêmement rare dans cette méthode d'opérer, et si elle a lieu, ce ne peut être que très-rarement. Cependant le traité de la taille au haut appareil par Morand, en fournit deux exemples, l'un sur un calculeux opéré par Thornhill, chez lequel l'hémorragie fut considérable ; l'autre opéré par Pyé, mourut à la suite d'une perte de sang (1). Le frère Côme, parmi un grand nombre d'observations, rapporte quelques exemples d'hémorragie, qu'il regarde comme rares : en voici un.

Obs. 280. Le 25 juillet 1778, il tailla par le haut appareil un homme âgé de soixante-neuf ans, d'une haute stature, et d'un fort embonpoint ; à l'ouverture de la vessie, pendant l'opération, il y eut une hémorragie qui se termina peu-à peu ; cette perte de sang, qui au total pouvoit être évaluée à une bonne livre à-peu-près, ne parut ni affoiblir ni incommo-

(1) Morand, traité du haut appareil, page 150.

der le malade, et ne le dispensa pas d'une saignée que son état exigea le lendemain.

Il y a apparence que chez le malade opéré par Pyé, il s'étoit trouvé des vaisseaux assez dilatés, soit dans la substance de la vessie, soit dans le tissu cellulaire, pour fournir une aussi grande quantité de sang; d'après ces observations extrémement rares, l'hémorragie ne peut véritablement pas être comptée au nombre des accidens qui peuvent accompagner l'incision pratiquée pour extraire la pierre de la vessie par la taille au-dessus du *pubis*.

2.° *L'ouverture du péritoine*.

1348. Si cette opération est exempte des accidens qui peuvent arriver en incisant le col de la vessie et les parties voisines, et de ceux qui dépendent de l'extraction de la pierre par cette voie, il en est un bien redoutable, qui a quelquefois lieu, c'est l'ouverture du péritoine, par laquelle s'échappent les intestins, et de suite l'épanchement de l'urine dans la cavité du bas-ventre. Il y a encore un autre accident, moins dangereux à la verité, c'est l'infiltration des urines dans le tissu cellulaire, voisin de la vessie.

1349. Si un petit nombre d'opérateurs ont éu la franchise d'avouer les accidens qui dépendent de l'ouverture du péritoine, il y en a un bien plus grand nombre qui les a dissimulés (1). On

(1) Quand on considère que cet accident est arrivé aux plus célèbres Chirurgiens anglois, malgré la précaution qu'ils prenoient d'injecter la vessie, et par-là d'éloigner du *pubis* le repli du péritoine, on aura lieu d'être étonné que, dans le grand nombre d'observations que cite le frère Côme, cet accident ne soit observé ne

ne doit point être étonné que cet accident arrive, si l'on fait attention, que le repli du péritoine n'a point de limites fixées : Camper l'a observé placé très-bas. Les précautions que prenoient les premiers opérateurs au haut appareil, d'injecter la vessie pour éloigner ce repli du *pubis*, et pour éviter de l'intéresser, étoit une cause de sa lésion; ils s'imaginoient que plus la vessie étoit injectée et saillante à l'hypogastre, plus le repli du péritoine étoit élevé, ils pratiquoient en conséquence une longue incision à la vessie; mais ils ne faisoient pas attention qu'en distendant énormément la vessie, le fond seul de ce viscère prêtoit alors, et que cette extension n'entraînoit plus le repli du péritoine (13, note).

1350. L'opération sur la vessie non injectée, telle que la pratiquoit le frère Côme, paroît présenter encore plus de danger par la proximité du péritoine de la symphyse du *pubis*, et il sem-

---

qu'une seule fois, ainsi qu'il le remarque dans la sixième observation (*), où il convient que la mort du sujet peut être attribuée à l'épanchement et au séjour de l'urine entre *les muscles et la vessie;* il est difficile de ne pas voir cet accident, suite de la lésion du péritoine dans quelques-uns de ceux qui ont succombé à l'opération, chez lesquels le frère Côme a remarqué, après la mort, des épanchemens et des infiltrations purulentes dans le tissu cellulaire qui entoure la vessie, et même dans la capacité du bas-ventre, quoique le frère Côme ait grand soin d'avertir, à chacune de ces observations, que le péritoine étoit intact; il faut croire à l'infaillibilité du frère Côme, comme l'on croiroit à celle d'un Phlébotomiste très employé, qui assureroit n'avoir jamais manqué de saignée : on doit toujours se tenir sur ses gardes.

(*) Taille au-dessus du *pubis*, page 142.

ble, au premier coup-d'œil, que l'on ne doive pas être fort raſſuré par les précautions qu'il indique pour éloigner ce repli, au moment de la ponction que ſa ſonde à lance fait à cet organe; il eſt vrai, et je l'ai obſervé (7), que la veſſie étant dans cet état, la moindre action ſur le péritoine l'éloignoit du *pubis*; d'ailleurs on ne peut ſe refuſer aux ſuccès nombreux qu'a obtenus le frère Côme, par ſon procédé, ſuccès qui n'ont point été conteſtés. Mais il n'eſt pas aiſé de concevoir comment, dans le cas d'une veſſie racornie, au point de réſiſter aux inſtrumens tranchans, ceux-ci peuvent la diviſer ſans ſcier, et par là ne point expoſer le péritoine à être ouvert, (1327).

1351. Lorſque cet accident arrive, le lithotomiſte en eſt bientôt averti par la préſence d'une portion d'inteſtin qui ſe préſente à nu à la partie ſupérieure de l'inciſion; il faut faire rentrer ſur-le-champ l'inteſtin, élever alors le ſiège du malade, pour éloigner de la veſſie le repli du péritoine, appliquer ſur l'endroit de la ſortie une petite compreſſe trempée dans de l'eau tiède, et la diſpoſer de manière que la commiſſure ſupérieure de la plaie n'en ſoit point couverte, ou au moins très-peu; on confiera cette compreſſe à un aide intelligent, et on continuera l'opération, obſervant avec la plus grande attention, que les urines qui ſortiroient de la veſſie ne s'inſinuent point dans la plaie du péritoine; une petite éponge, mouillée et exprimée, ſera placée ſur-le-champ à l'angle ſupérieur de la plaie, et prête à les abſorber (1).

(1) L'injection préliminaire que j'ai conſeillée (1317),

1352. Il n'eſt pas aiſé de concevoir l'effet ſalutaire d'un point de ſuture fait, à cette occaſion, à la peau à l'angle ſupérieur de la diviſion des tégumens, comme Douglaſſ l'a pratiqué pluſieurs fois (1); ſi cette ſuture pouvoit être faite au péritoine même, on pourroit en concevoir l'avantage, ſur lequel encore il ne ſeroit pas prudent de compter, quand la ſuture ſeroit praticable; c'eſt apparemment d'après une pratique auſſi peu réfléchie que ſe conduiſit M. Berrier, chirurgien à Saint-Germain (obſ. 162), dans une pareille occaſion; ſi un Anglais (Douglaſſ) lui avoit indiqué un pareil précepte (2), un autre Anglais (Thornhill), en avoit ſenti le ridicule, et même les inconvéniens, *je ne conſeille à perſonne, dit-il, de s'en ſervir* (3).

Obſ. 281. Dans une opération que fit ce chirurgien anglais, les inteſtins ſortirent entre ſes mains. Il tira la pierre, réduiſit avec ſes doigts les parties ſorties, et panſa la plaie; le malade fut placé dans ſon lit, les cuiſſes plus élevées que le corps, pour prévenir, par cette ſituation, la chûte des inteſtins. Le lendemain la fièvre s'alluma : elle étoit accompagnée d'une grande peſanteur et d'une douleur dans tout le baſſin, et dans la partie inférieure du bas-ventre; le ſoir la fièvre augmenta, et la nuit fut mauvaiſe; le ſecond jour la fièvre fut encore plus forte, il y eut quelqu'attaque de délire, avec des grandes

---

rendra preſque nuls les mauvais effets de cet épanchement dans le tems de l'opération.

(1) Haut appareil par Morand, pages 35, 37.
(2) *Ibid.*
(3) *Ibid.* Page 133.

inquiétudes ; il ſe manifeſta dans cette journée beaucoup de chaleur, de la difficulté de reſpirer, et toutes les marques d'une inflammation conſommée. Ces accidens furent ſuivis d'une ſueur abondante, qui continua tout le jour et la nuit. Le troiſième jour la fièvre étoit tout-à-fait tombée ; les ſueurs et les évacuations du ventre, qui étoient ſurvenues, avoient fort affoibli le malade, ſa plaie parut pâle et affaiſſée.

Le ſeptième jour le pus étoit d'une meilleure qualité ; le neuvième jour, au ſoir, l'eſcharre des lèvres de la plaie étoit tout-à-fait détachée ; le malade cependant paroiſſoit avoir, chaque jour, quelques diſpoſitions au dévoiement. Le troiſième jour Thornhill remarqua une tumeur au bas-ventre, un peu au-deſſous du nombril, laquelle étant doucement comprimée, fourniſſoit une grande quantité d'urine et de matières qui paroiſſoient ſortir de la capacité du bas-ventre par la plaie. Alors on tint le malade un peu élevé, on le mit même aſſis ſur ſon ſéant, pour faciliter l'iſſue des matières par la plaie. Leur quantité diminua par degrès, et du quatorze au vingt-quatre elles ſortirent autant par l'urètre que par la plaie, qui fut cicatriſée le trente-neuvième jour après l'opération ; depuis ce moment juſqu'à la mort du malade, arrivée quatorze mois après, la cicatrice s'étoit enflammée pluſieurs fois ; il en avoit ſuinté un peu de matières purulentes, mêlées de ſables. Thornhill n'ayant point été informé de la mort du malade, ne put en examiner le cadavre (1).

(1) Morand, haut appareil, page 154.

1353. Il n'y a pas de doute que l'urine s'étoit épanchée dans le bas-ventre, mais seulement aux environs de la plaie, et qu'elle y avoit déterminé une inflammation, suivie d'abcès; les choses ne se seroient pas passées ainsi, si l'urine se fût disséminée dans la capacité du bas-ventre: une mort prompte en auroit été la suite; c'est probablement d'après de pareilles guérisons que Cheselden avouant, à la vérité, que la sortie des intestins est terrible, ne regarde cependant pas cet accident comme mortel (1). Sans doute il n'est pas nécessairement mortel; mais il peut le devenir, et il n'y a aucun doute à avoir à ce sujet.

Proesbisch, chirurgien prussien, ouvrit le péritoine d'un enfant de douze ans: les intestins sortirent, et l'enfant a guéri (2).

1354. De ce qu'il y a des exemples que l'ouverture du péritoine n'a pas été suivie de la mort, on ne peut pas en conclure que l'épanchement de l'urine dans le ventre n'est pas mortel; il est plus raisonnable de croire que l'urine n'a été épanchée qu'en très-petite quantité, et peu profondément, ou qu'elle n'a point pénétré dans la capacité du ventre: cet épanchement n'est point une suite nécessaire de l'ouverture du péritoine, sur-tout quand toutes les observations s'accordent et se réunissent, pour prouver que ces épanchemens sont mortels. Les cris du malade, pendant l'opération, poussant les intestins hors

(1) Morand, haut appareil, page 50.

(2) Petite dissertation sur le haut appareil, en allemand, 1727.

du ventre, et les contractions qu'il éprouve peuvent agir suffisamment pour s'opposer à l'épanchement de l'urine dans la capacité; il n'en est pas moins vrai que si l'urine s'épanchoit dans le bas-ventre, et s'y disséminoit, elle entraîneroit nécessairement la mort du malade, à moins que quelque circonstance heureuse ne procurat à la matière épanchée une issue au dehors à l'aide d'un abscès, circonstance rare, et sur laquelle la prudence ne peut compter, parce que la gangrène suit de près, pour l'ordinaire, un pareil épanchement.

Obs. 282. Chopart dit avoir vu mourir deux sujets opérés de la taille au haut appareil, l'un le quatrième jour, et l'autre le septième, après l'opération. L'un d'eux avoit le tissu cellulaire du bassin infiltré d'urine avec de petits foyers urineux près le col de la vessie; la flaccidité, la lividité er la fétidité des parties infiltrées marquoient leur gangrène. A l'un de ces sujets la face interne de la vessie étoit saine; dans l'autre elle présentoit plusieurs points noirâtres et des vaisseaux remplis de sang; les intestins étoient gonflés d'air, et sans autre altération (1).

1355. Dans le cas de lésion du péritoine, il faut bien distinguer l'épanchement primitif d'urine, de celui qui pourroit se faire consécutivement. Dans ce dernier cas, la phlogose s'emparant promptement de toute la circonférence de la plaie, celle du péritoine y participe : les intestins, le tissu cellulaire, et même la partie supé-

(1) Chopart, traité des maladies des voies urinaires, tome II, page 151.

rieure de la plaie, ainsi que le péritoine, contracteront bientôt entr'eux une adhérence qui, quelque légère qu'on la suppose, s'opposera à l'entrée des urines dans la capacité du ventre; et dans la supposition où ce fluide trouveroit une entrée, ce ne seroit qu'à la superficie et très-près de la plaie; sans cette circonstance aucun malade n'échapperoit aux accidens, suites de l'ouverture du péritoine; car les urines, après l'opération, ont plus de tendance à se porter vers la plaie, qu'à suivre leur cours ordinaire, et même qu'à passer par la canule introduite dans la vessie, parce que ce viscère n'étant plus dilaté par les urines, n'a plus d'action sur elles; s'il en avoit, il chasseroit les urines en partie par la canule, et en partie par la plaie, et seulement par celle-ci, s'il n'y avoit point de canule placée dans la vessie (1).

SECTION III.

Après l'opération.

1356. En traitant des choses à considérer après la kysteo-trachelo-tomie, je me suis assez étendu

(1) D'après cette réflexion, on doit être bien étonné de lire dans le cours complet de chirurgie de Bell, chap. XI, sect. VII qu'en pratiquant l'opération au haut appareil, l'incision de la vessie étant faite, « dès que » les doigts sont dans ce viscère, l'on ôte la ligature » que l'on avoit faite à la verge, afin que l'eau qu'elle » renferme *s'avance par l'urètre*, sans quoi elle sortiroit » par la plaie même ». Tome II de la traduction françoise, page 35.

ſur le régime qui convenoit aux opérés de la taille immédiatement après l'opération : je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit à ce ſujet, je vais dans cette ſection m'occuper de la manière de panſer le malade, de la ſituation que l'on doit lui donner; je m'étendrai ſur une précaution eſſentielle à obſerver, celle de procurer une iſſue libre aux urines, et par là, de les éloigner de la plaie faite à la partie antérieure de la veſſie; j'expoſerai enſuite les accidens qui peuvent ſurvenir après l'opération, et je terminerai ce que j'ai à dire ſur l'épi-kyſteo-tomie, en diſcutant les avantages et les inconvéniens de cette méthode d'extraire la pierre de la veſſie.

Article premier.

Panſement du malade après l'extraction de la pierre.

1357. Lorſque la pierre eſt extraite, l'opérateur introduit dans la veſſie par l'urètre, ſi c'eſt une femme, une canule droite, proportionnée à la grandeur de la malade; mais ſi c'eſt un homme, il eſt prudent de s'aſſurer, avec une ſonde droite et cannelée, tel que le petit gorgeret dont il a été parlé (623, 1311), du trajet de l'urètre à la veſſie, par l'ouverture qui a été faite au périnée, pour diriger la canule avec plus de ſûreté; ſi cette introduction rencontre quelque difficulté, il faut remettre le cathéter par l'urètre dans la veſſie, au moyen duquel on conduira la canule dans ce viſcère. On couvre la plaie de l'hypogaſtre et on porte le malade dans ſon lit.

1358. Pour retenir cette canule en situation, on passe dans chacun des deux anneaux, qui sont à son pavillon, un gros fil en double, qu'on y arrête en nœud coulant; puis partageant le fil double de chaque anneau, on en passe un par devant, et l'autre par derrière la cuisse pour les réunir et nouer ensemble; on les fixe de chaque côté sur la région des lombes, où ils répondent, avec un petit emplâtre ou une petite plaque de toile enduite de colle faite avec la gomme ammoniaque, broyée et dissoute dans le vinaigre, qu'on applique sur les nœuds à nu, pour les fixer sur la peau; on arrête ou l'on noue à l'extrêmité de la canule un petit bout de ruban de fil, pour diriger la chute de l'urine, et on place dessous une petite cuvette pour la recevoir.

1359. Comme la guérison de l'incision de la vessie dépend essentiellement de l'épuisement continuel de l'urine par le périnée, la canule exige beaucoup d'attention et de soin pour la dégager des caillots de sang, des flocons glaireux, purulens, des concrétions gypseuses, ect. qui peuvent s'y arrêter et s'y engager. Pour cet effet, on broye, en quelque façon, la matière qui l'obstrue avec un stylet terminé par trois ou quatre ailes, en forme de petit moussoir, ou pignon de montre, que l'on introduit dans la canule, et auquel on donne un mouvement de rotation en même tems, pour dégager ses yeux intérieurement de quelques expensions membraneuses qui s'y glissent quelquefois, ainsi que l'expérience l'a fait connoître; on a soin de tourner ce stylet ailé entre ses doigts dans la canule; enfin on la change quand le besoin le

requiert; car il eſt de toute néceſſité d'entretenir par le périnée un libre cours à l'urine.

1360. Quant à la plaie de l'hypogaſtre, le panſement conſiſte, après la ſortie de la pierre et l'introduction de la canule, à porter avec la pince à panſement, et à la faveur du doigt indicateur, au fond de la plaie dans la veſſie, le bout d'une bandelette de linge, large d'un pouce, et longue de ſix à ſept; pendant qu'on place l'autre bout à côté de la plaie externe, afin que le dégorgement ſe faſſe au-dehors à la faveur de cette petite bande, qu'on couvre, ainſi que la plaie, d'un plumaceau plat et d'une compreſſe, qu'on change à volonté, lorſque l'humidité exceſſive ou quelques raiſons l'exigent.

Parvenu au deuxième ou troiſième jour, on retire cette petite bande, et on ſe borne à contenir les lèvres de la plaie à moitié rapprochées par le moyen d'un emplâtre ou petite plaque de toile, longue de ſix à ſept pouces et large de deux pouces ou environ, fendue dans ſon milieu et enduite, dans toute ſa longueur avec la colle ſuſdite, et appliquée tranſverſallement ſur les lèvres de la plaie: on couvre enſuite, par deſſus cette plaque, l'endroit de la plaie avec un plumaceau ſec et une compreſſe ſur le tout. Cet appareil ſe renouvelle une fois par jour, et même quelquefois deux, ſuivant que l'humidité ou l'*urine* le mouille plus ou moins; car il arrive ſouvent, dans certains ſujets, que cette humidité ſe borne à peu de jours après l'opération, pendant que chez d'autres, elle ſe continue pendant pluſieurs ſemaines; quelquefois l'abondance des glaires et du ſédiment, engorge plus ou moins les

yeux et l'intérieur même de la canule, ce qui favorise plus ou moins long-tems le reflux des urines par la plaie de l'hypogastre.

1361. Si par évènement, le sujet désire se mettre sur les côtés dans son lit, on peut le lui accorder pendant les huit ou dix premiers jours; mais ensuite la situation couchée sur le dos est la plus favorable pour terminer la guérison. La réunion finale de cette plaie n'exige rien de particulier qui diffère des autres plaies. Au reste le signe certain que celle de la vessie est cicatrisée, c'est lorsqu'au bout de huit ou dix jours, dans le cours du pansement, celle de l'hypogastre *ne rend plus d'humidité séreuse.*

1362. Je viens d'exposer le plan de conduite proposé et suivi par le frère Côme (1), le Lithotomiste qui, sans contredit, a le plus pratiqué l'opération du haut appareil, tant chez les hommes que chez les femmes, et qui par-là a acquis la plus grande expérience.

1363. Quelques auteurs, tels que Ledran, Pallucci et autres, ont proposé de faire deux points de suture, qui comprennent, comme dit Pallucci, la peau, la graisse et les parties musculeuses, et de conserver une ouverture suffisante pour mettre une canule ou sonde entre ces deux points (2). Ce procédé est entièrement à rejetter, 1°. parce que c'est la plaie faite à la vessie qui doit être la première à se réunir; 2°. à cause des accidens auxquels cette suture

---

(1) Taille au haut appareil par le frère Côme, page 59 et suiv.

(2) Pallucci cité, page 59.

pourroit donner lieu ; 3°. parce que les urines s'infiltreroient encore plus aiſément dans le tiſſu cellulaire ; il n'eſt donc point étonnant que cette ſuture n'ait point réuſſi à Proesbiſch (1). Combien donc ne doit-on pas être étonné que, ſur la fin de ce ſiècle, un auteur la propoſe encore en pareil cas (2). Je penſe auſſi que l'emplâtre aglutinatif qu'employoit le frère Côme, ne doit l'être que lorſque la plaie de la veſſie eſt conſolidée, et ſeulement alors pour accélérer la guériſon de celle extérieure, et en rapprochant les lèvres l'une de l'autre.

1364. En place de la canule d'argent que mettoit le frère Côme, et qu'il eſt bien eſſentiel de ne point laiſſer engorger, comme le remarque ce lithotomiſte, je propoſerai la double canule élaſtique, que j'ai indiquée en traitant de l'hémorragie (1147, *obſ.* 248) ; il eſt aiſé de ſentir les avantages qu'elle préſente, et que j'ai détaillés.

Article II.

Situation du malade après l'opération.

1365. On a vu plus haut (1361), que le frère Côme permettoit à ſes opérés de ſe coucher ſur le côté les huit ou dix premiers jours de l'opération ; mais qu'enſuite il regardoit la ſituation couchée ſur le dos comme la plus favorable pour

---

(1) Proesbich, de alto apparatu, page 7.

(2) Bell, cours complet de chir. chap. XI, ſect. VI, traduct. franç. tome II, page 35.

terminer la guérifon. Cependant il dit, dans un autre endroit (1), que pendant le traitement de la plaie, à la fuite de l'opération faite fur une femme, et dans le fort de la fuppuration, il la fit lever plufieurs jours de fuite, dans un fauteuil, quatre à cinq heures chaque fois, parce que l'expérience lui avoit déjà fait connoître que la pofition levée déterminoit le poids du paquet inteftinal à comprimer le tiffu cellulaire qui environne la veffie par devant, et la veffie elle-même contre les os pubis; que cette compreffion contribuoit beaucoup à l'expulfion totale du pus par la plaie du plancher de la ligne blanche et des tégumens; que cette pofition devenoit très-falutaire. Il s'eft même apperçu que fi l'urine y paffoit en même-temps, elle détergeoit et devenoit plus avantageufe que nuifible; alors il ôtoit la canule en levant la malade, et la replaçoit lorfqu'elle fe couchoit.

1366. Il eft difficile de concilier ces deux préceptes du frère Côme, fi oppofés l'un à l'autre; que dans des cas particuliers on s'écarte d'une règle générale, rien d'étonnant : mais l'une et l'autre propofition font généralifées. Si le frère Côme regardoit, comme bien effentiel de détourner les urines de la plaie faite à la veffie; fi pour y parvenir il a imaginé de placer une canule, autant qu'il l'a cru poffible, à la partie la plus déclive; on ne conçoit pas le précepte qu'il donne, de permettre au malade de fe coucher fur le côté, fur-tout dans les pre-

---

(1) Traité du haut appareil, cité, obferv. XXIII, page 107.

miers temps de l'opération, où l'infiltration de l'urine dans le tiſſu cellulaire eſt le plus à redouter. D'un autre côté, ſi paſſé les dix premiers jours il regardoit comme important que le malade reſtât couché ſur le dos, comment peut-il, d'après l'expérience, conſeiller au malade la ſituation aſſiſe qui devoit néceſſairement, ainſi qu'il l'obſerve, favoriſer l'iſſue de l'urine par la plaie faite à la veſſie, ſituation qu'il regardoit comme ſalutaire. Peut-on ſe perſuader que le paſſage de l'urine par une plaie la déterge, et devienne plus avantageux que nuiſible, quand l'expérience de tous les temps, a prouvé que ce paſſage entretenoit les plaies ouvertes, et étoit la cauſe continuellement exiſtante qui s'oppoſoit à la guériſon des fiſtules urinaires.

1367. Cette ſituation couchée ſur le côté pouvoit paroître favorable à Douglaſſ (1), par la raiſon que ne mettant point de ſonde dans la veſſie, parce que probablement il n'avoit pas une grande confiance dans ſon introduction, il donnoit par là une libre iſſue aux urines, et pouvoit éviter les infiltrations dans le tiſſu cellulaire qui entoure la veſſie, et en cas de léſion du péritoine, s'oppoſer à leur entrée dans le bas-ventre, ce qui eſt fort douteux; mais dans le procédé adopté par le frère Côme, comment accorder cette ſituation avec la confiance qu'il mettoit dans ſa canule introduite, ſoit dans l'urètre des femmes, ſoit par une plaie faite au périnée chez les hommes? Dans le cas où cette canule auroit rempli ſon intention, il ſemble que la

---

(1) Morand, *haut appareil*, page 36.

ſituation qu'il donnoit à ſes malades, expoſoit le tiſſu cellulaire à recevoir une quantité d'urine; c'eſt ſans doute pour trancher le mot, comme je ne tarderai pas à le faire obſerver, parce que le frère Côme s'appercevoit que ſa canule ne ſuffiſoit pas pour détourner entiérement l'urine, et ne l'empêchoit pas, comme l'expérience le prouve, de ſe porter toujours un peu vers la plaie faite à la veſſie, ce que le frère Côme auroit dû dire avec franchiſe.

M. Catin de Beaumarchais, membre de l'Académie de Chirurgie de Paris, m'a communiqué l'obſervation ſuivante.

Obſ. 283. Le 30 août 1786, M. Laſſus a opéré à l'Hoſpice du Collège de Chirurgie, une petite fille âgée de ſix ans, attaquée de la pierre, dont elle ſe plaignoit depuis long-temps. L'opérateur ſe ſervit du gorgeret d'Haukins, pour inciſer le canal de l'urètre; après avoir ſaiſi la pierre, il fit en vain pluſieurs tentatives pour l'extraire; ſon volume (1) s'y oppoſant, il eſſaya de la rompre, mais inutilement; alors ayant conſulté pluſieurs de ſes confrères qui étoient préſens, il fut décidé que l'on auroit recours à l'opération hypogaſtrique, ce que l'on exécuta dans l'inſtant, ſuivant le procédé du frère Côme; les tégumens inciſés au-deſſus du *pubis*, ainſi que la ligne blanche, les inteſtins ſe préſentèrent, un aide les retint; on inciſa enſuite la veſſie,

(1) L'inciſion étoit probablement peu profonde, et n'avoit point atteint la partie ſupérieure du col, comme cela a lieu, en ſe ſervant du gorgeret d'Haukins. (923, 926, note).

après l'avoir percée au moyen de la sonde à dard, que l'on y avoit introduite : les urines prirent leur cours par la plaie du bas-ventre ; les trois premiers jours on tenta en vain d'introduire une sonde dans le meat urinaire, il fut impossible de le trouver ; ce ne fut donc qu'après le troisième jour qu'on passa une sonde ; mais les urines ne continuèrent pas moins de passer par la plaie du bas-ventre ; on plaça une bandelette de linge, croyant mieux réussir à détourner leur cours, mais inutilement encore (1) ; elles s'écoulèrent, en grande partie, par cette plaie l'espace de six semaines, malgré le seton et la sonde de gomme élastique ; après deux mois la plaie du ventre se ferma, la malade sortit de l'Hospice bien portante, mais avec une incontinence d'urine.

1368. Cette observation vient à l'appui de ce que j'ai remarqué plus haut, que la canule placée au périnée ne remplit point, ou au moins

---

(1) Les détails de cette observation que m'a communiquée M. Beaumarchais, diffèrent de ceux donnés par l'opérateur même (*) ; la canule de gomme élastique fut introduite immédiatement après l'extraction de la pierre ; mais pendant les trois premiers jours, elle ne donna aucune issue aux urines ; il ne parle point de seton placé dans l'urètre ; il observe que les urines ne cessèrent point de couler ensuite, partie par la canule, partie par la plaie de la vessie ; il fait remarquer que l'incontinence d'urine, suite des tentatives faites pour extraire la pierre par le périnée, a diminué peu-à-peu et d'elle-même ; enfin que la cicatrice du ventre étoit très-solide et très-enfoncée, sans la moindre apparence de hernie.

(*) M. Lassus, tome I, page 418 et suiv. de sa médecine opératoire.

imparfaitement

imparfaitement le but que l'on se propose, celui d'empêcher l'urine de se porter à la plaie de la vessie : cette partie de l'opération est assez importante pour que je m'en occupe d'une manière particulière.

ARTICLE III.

De la manière la plus avantageuse de placer la canule, pour détourner les urines de la plaie de la vessie.

1369. Le but que l'on doit se proposer dans l'épi-kysteo-tomie, après l'extraction de la pierre, c'est d'empêcher les urines de sortir par la plaie faite à la vessie : on y parviendra d'autant plus surement, que l'on donnera à l'urine une issue dans la partie la plus déclive de ce viscère. On a pensé qu'une incision au col de la vessie, et qui pénétreroit dans la substance de la prostate, seroit préférable pour y placer une cannule, à la simple introduction de cet instrument dans le col, comme le pratiquoit le frère Côme ; deux raisons ont déterminé à proposer cette incision dans l'épaisseur de la prostate ; la première, la sensibilité extrême du col de la vessie qui, chez quelques sujets, est telle qu'ils ne peuvent pas même supporter la présence d'une sonde élastique introduite par la verge ; la seconde, l'élévation de l'orifice de ce viscère au-dessus de son bas-fond (9).

1370. On a objecté avec raison qu'une incision dans la substance de la prostate ne rendroit pas la présence de la cannle, plus supportable au malade ; que d'ailleurs, pour que cet instru-

ment approchât du bas-fond de la veſſie, il faudroit dépaſſer l'épaiſſeur de la glande, et inciſer le corps même de cette poche urinaire, ce qui ne feroit pas ſans danger, puiſque, outre l'inciſion que l'on feroit à cet organe, on coureroit tous les riſques d'hémorragie ou d'infiltrations urinaires dans le tiſſu cellulaire, &c.

1371. En ſuppoſant qu'une inciſion que l'on feroit à la proſtare, et qui ne dépaſſeroit pas ſon épaiſſeur, ne fut pas redoutable par elle-même, que même dans le cas où cette glande ſeroit engorgée, il en put réſulter un dégorgement ſalutaire, ce qui eſt fort douteux (366), on ſeroit encore fort loin du bas-fond de la veſſie, dans lequel les urines pourroient s'accumuler en aſſez grande quantité; d'ailleurs, il arriveroit bientôt que cette inciſion deviendroit inutile; la nature tendant toujours à la réunion, la plaie faite à la glande proſtate ſe réuniroit, et la canule ſeroit reportée dans le canal. Je ne vois donc aucun avantage à pratiquer cette inciſion, qui ajouteroit inutilement une opération à une autre, et dans le cas où on prendroit le parti de placer une canule au périnée, je penſe qu'elle devra l'être, comme l'a conſeillé le frère Côme.

1372. Il n'y a pas de doute que dans l'opération dont nous traitons, il ne ſoit de la plus grande néceſſité de détourner le cours des urines; les plus célèbres praticiens en ont ſenti l'importance, et la plupart, après l'opération, ont placé une algalie dans la veſſie; le frère Côme a été plus loin, et l'a placée, ſans contredit, d'une manière plus avantageuſe et mieux raiſonnée; mais a-t-il rempli le but qu'il ſe propoſoit? je ne le crois pas.

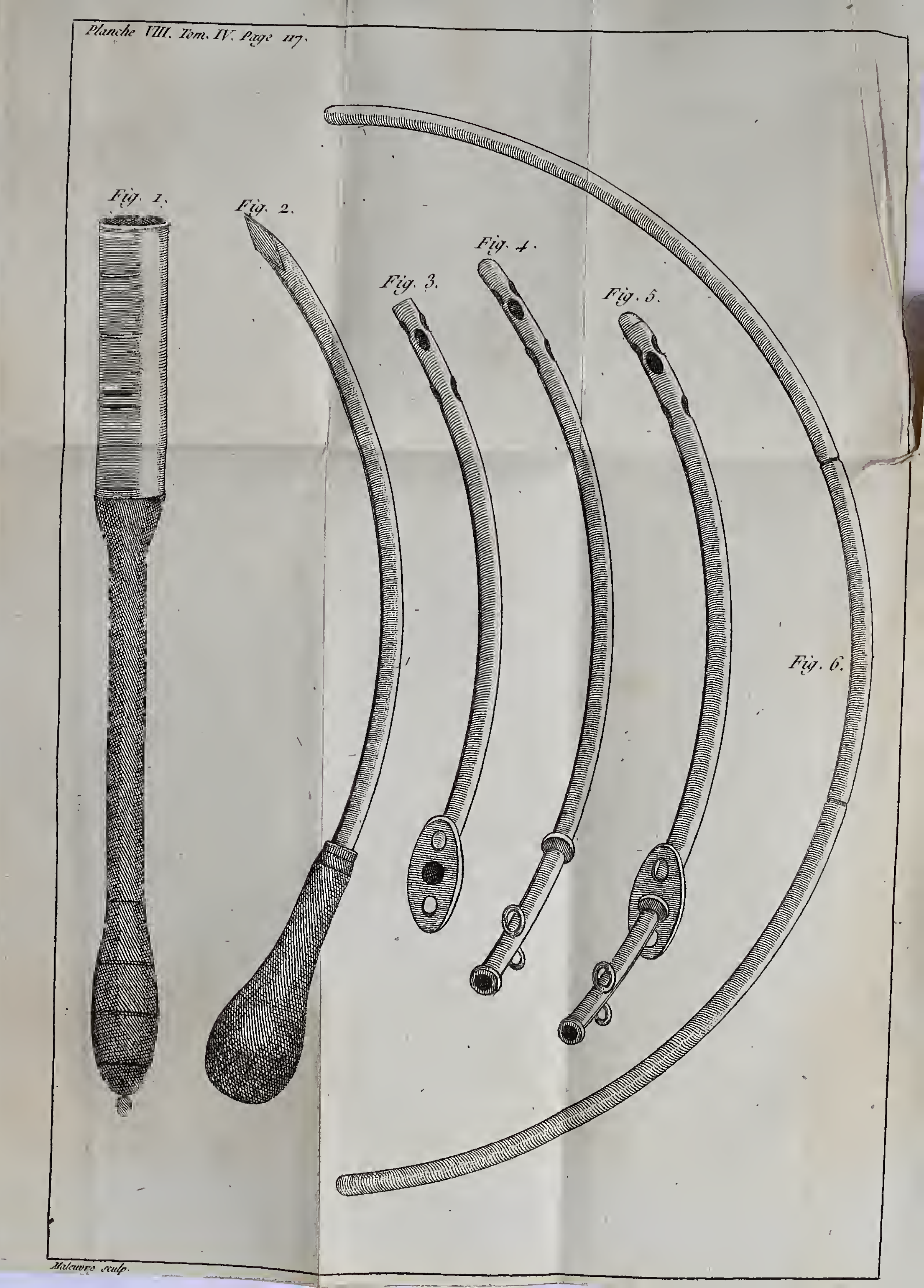
1373. D'après un grand nombre d'observations sur les cadavres, j'ai remarqué, et tout le monde peut s'en assurer, que le malade couché sur le dos, le siège suffisamment élevé pour que la masse des intestins comprime le moins possible la partie supérieure de la vessie, et ne la pousse point vers son orifice; dans cette situation, la partie antérieure de ce viscère se trouve vide juqu'au niveau de son orifice, après l'intromission d'une canule au périnée, et que son bas-fond, situé à quinze, dix-huit lignes et plus de son orifice, est rempli de liquide; dans cette position les urines seront donc dans la vessie à la hauteur de dix-huit lignes et plus, avant qu'il en sorte une goutte par la canule placée dans le col de la vessie; alors, pour peu qu'une légère secousse, une inspiration, même un peu étendue, détermine une portion des intestins à se porter sur le fond supérieur de la vessie, une partie des urines sortira par la canule, et l'autre par la plaie, dont les lèvres, dans l'état d'affaissement où se trouve alors la vessie, ne seront qu'à trois ou quatre lignes à-peu-près de la surface du liquide retenu; aussi presque toutes les observations prouvent-elles que, malgré la canule, les linges à chaque pansement sont imbibés d'urine (1361).

1374. Cette canule ne remplit donc point exactement le but que l'on se propose; c'est dans la partie la plus déclive de la vessie; c'est dans son bas-fond qu'il faut établir l'issue de l'urine. L'opération que pratiquoit M. Fleurant(1)

(1) Mélanges de chirurgie de Pouteau, page 500, planche 1.

pour la rétention d'urine, ne peut être appliquée plus heureuſement, qu'à l'eſpèce d'opération de la taille dont nous nous occupons. Cette ponction à cet endroit de la veſſie a été faite avec ſuccès, et la théorie à ce ſujet ſe trouve parfaitement d'accord avec l'expérience; une canule, du diamètre intérieur de deux lignes, percée de pluſieurs trous ſur ſes parties latérales près ſon extrêmité, qui ſeroit introduite dans le bas-fond de la veſſie, près et au-deſſus du bord tranchant du trigone véſical, entre les uretères, rempliroit exactement le but que l'on ſe propoſe, celui de mettre à ſec la veſſie, et de plus elle donneroit une iſſue libre et facile aux ſables, au ſang coagulé, et en général à toutes les matières héterogênes, dont le volume permettra leur iſſue par les ouvertures de la canule. A ces avantages il faut en ajouter un bien précieux, celui de n'intéreſſer d'aucune manière, ni l'urètre, ni le col de la veſſie.

1375. Il n'en eſt pas de cette ponction, comme de celle que pratiquoit Fleurant, pour la rétention d'urine; dans cette dernière l'amplitude de la veſſie et ſon étendue aſſuroient le ſuccès de l'opération. Dans celle que je propoſe, la veſſie au contraire eſt dans l'état de vacuité, et affaiſſée; le doigt de l'opérateur introduit par l'hypogaſtre dans la veſſie, à moins que le ſujet ne ſoit très-jeune ou très-maigre, ne peut toucher le bas-fond de ce viſcère, et diriger la pointe du trois quarts. Voici les inſtrumens qui m'ont paru les plus convenables pour ce procédé, et la manière dont je l'ai exécuté dans des expériences très-multipliées ſur les cadavres.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Maleuvre sculp.

1376. 1°. Une tige de bois (pl. VIII, fig. 1), de la longueur de six pouces, terminée, d'un côté, par un manche, et de l'autre, par un cylinde en acier poli ; sa cavité a quinze lignes de profondeur, et son diamère est de cinq lignes, son bord est parfaitement poli et arondi :

2°. Le trois quarts courbe (fig. 2), sera à l'imitation de celui de M. Fleurant :

3°. La canule d'argent (fig. 3), de quatre pouces de longueur, aura deux lignes de diamètre intérieur; à son pavillon sera une plaque transversale, de la longueur de deux pouces, percée d'un trou rond à chacune de ses extrêmités ; l'autre extrêmité de la canule sera percée, sur ses parties latérales, de plusieurs trous; ils seront au nombre de quatre ou six, placés alternativement, et seront les plus grands possible.

4°. Cette canule en contiendra une autre d'argent (fig. 4), qui la remplira exactement, dont l'extrêmité arondie et polie la débordera de deux à trois lignes ; elle aura à cette extrêmité un nombre égal de trous, de manière qu'étant introduite, ses ouvertures correspondent parfaitement avec celles de la canule du trois quarts. Cette canule intérieure débordera le pavillon de l'extérieure, d'un pouce, et à cette distance il y aura un cercle d'arrêt, qui l'empêchera de pénétrer plus avant, afin que les ouvertures de l'une et de l'autre canule soient en rapport. Le pavillon de cette canule intérieure sera garni de deux anneaux.

On disposera une sonde élastique, qui puisse entrer librement dans la canule extérieure; et on y pratiquera de pareils trous pour servir au lieu et place de la canule d'argent intérieure.

Cette ſonde élaſtique ſera marquée de manière qu'après ſon introduction, ſes ouvertures ſe rapportent à celles de la canule qui doit la recevoir : la profondeur dont elle doit pénétrer ſera auſſi fixée.

Enfin on aura un mandrin de cuivre poli, ou d'acier, ou d'argent (fig. 6), de la longueur de douze à treize pouces, qui rempliſſe exactement la canule extérieure; ſa courbure ſera telle, qu'il pourra être introduit par une des extrêmités de la canule extérieure, et ſortir par l'autre. À quatre pouces trois quarts de ſes extrêmités, polies et arondies, ſera pratiqué un enfoncement circulaire, qui fera connoître qu'après ſon introduction dans la canule extérieure, il déborde celle ci de quatre lignes.

Toutes ces choſes ainſi diſpoſées, voici, d'après mes expériences ſur les cadavres, la manière de procéder à cette ponction.

1377. L'extraction de la pierre faite, le ſuſpenſeur de la veſſie maintenu en place, le ſiège du malade ſoulevé, comme il a été récommandé (1314); l'opérateur ſaiſira les deux canules unies (fig. 5), trempées dans l'huile; il prendra, entre le pouce et l'indicateur, la partie de la canule intérieure qui déborde l'extérieure, et faiſant écarter les feſſes du malade, il découvrira l'*anus*, dans lequel il introduira la double canule, la concavité tournée vers le *pubis*; il en dirigera le bec vers la veſſie, au-deſſus de la proſtate, entre les uretères, le plus exactement qu'il pourra dans la ligne moyenne. Il ſoulevera le bas-fond de la veſſie, tandis que le doigt indicateur de ſon autre main, introduit dans cet organe par la plaie de l'hypogaſtre, ſentira aiſé-

ment, dans le bas-fond de cette poche, le mamelon produit par le bec de la canule ; assuré de sa position, il retirera son doigt, et lui substituera la tige à cylindre, en placera la virole sur le mamelon, ce dont il s'appercevra aisément, en donnant un peu de mouvement au bec de la canule.

Les choses étant dans cet état, il fera pousser par un aide intelligent, la canule extérieure jusqu'à ce que son extrêmité tranchante ait dépassé le bec arondi de la canule intérieure ; celle-ci sera retirée avec assez de précaution, pour ne point déranger la position de l'extrêmité de la canule extérieure restée en place : l'opérateur saisira alors cette canule, s'assurera encore de son rapport avec la cavité du cylindre, et il fera introduire le poinçon du trois quarts dans la canule, et le fera entrer en entier de manière que le *rectum* et la vessie soient percés ; la main gauche de l'opérateur qui assujettit la tige s'appercevra aisément que la cavité contient la pointe du trois quarts : alors il saisira le manche de cet instrument, et le portant vers la vessie, il fera pénétrer la canule dans ce viscère, il la poussera jusqu'à ce que la pointe du trois quarts soit arrêtée dans le fond de la cavité du cylindre ; par là il sera assuré qu'elle pénètre dans la vessie à la profondeur d'un pouce ; il fera retirer le poinçon, et y substituera ou la même canule intérieure d'argent, ou la canule élastique disposée à cet effet (1376) : il retirera alors la tige de bois.

L'opérateur pourra procéder à cette ponction d'une autre manière ; la double canule introduite dans le *rectum* ou dans le vagin, il portera la tige

perpendiculairement dans la veſſie, juſque dans la partie la plus profonde de cet organe, c'eſt-à-dire, dans ſon bas-fond, le plus exactement poſſible dans la ligne moyenne entre les uretères; il l'appuiera ſur le *rectum* ou ſur le vagin; il dirigera alors le bec de la canule vers la cavité du cylindre; il s'appercevra aiſément qu'il en touche le vide; il retirera, comme il a été dit, la canule intérieure, ſubſtituera le poinçon, et percera la veſſie. De ces deux manières, l'opérateur choiſira celle qui lui paroîtra la plus commode. Cette ponction faite, il portera ſon doigt dans la veſſie; il reconnoîtra l'extrêmité de la canule dans ce viſcère, et il ſera ſûr qu'elle y a pénétré à la profondeur qu'il aura déterminée.

1378. La canule intérieure préſentera ces avantages, qu'elle défendra les parois de la veſſie du bord tranchant de la canule extérieure, qu'elle pourra être retirée, et nétoyée autant de fois que l'on le jugera à propos; et l'extérieure préſentera une ſolidité ſuffiſante pour être maintenue en place, ce que l'on ne pourroit obtenir d'une ſonde élaſtique que l'on lui ſubſtitueroit, qui ne tardant pas à être amolie par la chaleur, n'auroit plus de conſiſtance, et pourroit ſortir de la veſſie. Cette ponction, faite de la manière que je viens de la décrire, ne m'a préſenté aucune difficulté dans ſon exécution.

1379. Dans le cas où l'on établiroit le cours des urines par le *rectum*, le procédé opératoire différeroit de celui du frère Côme, en ce que l'on ne feroit point d'inciſion au périnée, chez les hommes, et que la ſonde à dard ſeroit introduite par l'urètre, ce qui ſe fera facilement; il ſeroit néceſſaire alors d'en augmenter la lon-

gueur, et de lui donner à-peu-près la courbure de la sonde explorative, afin que le bec devienne plus sensible au-dessus du *pubis*. Au défaut de la sonde à dard, le cathéter de l'Heritier, (hist. 646), dont la rénure seroit ouverte à son bec, pourroit remplir la même intention.

1380. Les canules ainsi placées et maintenues solidement en place, on n'aura point à craindre l'épanchement des urines dans le bas-ventre, dans le cas où le péritoine auroit été ouvert, ni l'infiltration dans le tissu cellulaire, qui entoure la vessie; il est bien certain que la vessie sera constamment dans l'état de vacuité entière, la voie pour la sortie des urines étant pratiquée à la partie la plus déclive de ce viscère, et près l'insertion des uretères dans cet organe. Cette canule, percée de plusieurs ouvertures oblongues, et un peu larges, qui se trouveront au niveau de la face interne du bas-fond de la vessie, donnera une libre issue aux sables, aux petits graviers, et en général à toutes les matières hétérogènes dont la vessie pourroit être embarrassée, et on pourra, à volonté, retirer la canule intérieure, la nétoyer, et la remettre. Lors de l'opération, l'épanchement dans le bas-ventre, s'il y a lésion du péritoine, ou dans le tissu cellulaire, qui entoure la vessie, sera peu redoutable, si on a eu la précaution de substituer aux urines, dans la vessie, une liqueur douce, comme je l'ai recommandé (1317); et alors, dans tous les temps, on n'aura rien à craindre de la part des urines.

On pourroit objecter, contre ce procédé, 1°. Une double blessure faite au corps de la

veſſie; 2°. L'embarras de la ſortie des matières ſtercorales; 3°. L'irritation que la canule peut cauſer dans le *rectum*.

1381. La première objection ſeroit d'un grand poids, ſi cette ponction à la veſſie pouvoit déterminer des accidens, ou agraver ceux qui auroient été les effets de la préſence de la pierre, ou les ſuites de l'opération. Mais l'expérience a démontré à Fleurant et à ceux qui, depuis lui, ont pratiqué cette opération, qu'elle étoit une des plus ſimples. En effet, ſi on examine la nature des parties intéreſſées, l'adhérence de la veſſie avec le *rectum*, par un tiſſu cellulaire aſſez ſerré (7), conſervant entr'eux la même ſituation reſpective, le peu de changement qu'éprouvent ces parties dans le cas de diſtenſion de la veſſie, changement qui n'a plus lieu dans l'état de vacuité de ce viſcère, le peu de douleur enfin qu'occaſione cette ponction dans le cas où la veſſie eſt énormement diſtendue, et par conſéquent irritée par la préſence du fluide retenu, il ſera facile de ſe convaincre que cette ponction ſera moins douloureuſe que l'inciſion pratiquée pour introduire la canule par le périnée; il n'y auroit à redouter dans cette opération, que les veſſicules ſéminales qui pourroient être intéreſſées par le trois quarts; il ſera facile d'éviter cet inconvénient au moyen du doigt introduit dans la veſſie, comme il a été dit (1377), qui reconnoîtra le lieu choiſi pour la ponction, et mettra les veſſicules ſéminales à l'abri de l'inſtrument, qui d'ailleurs dirigé préciſément dans le milieu et entr'elles, ne pourra les bleſſer.

1382. On ſait qu'avant de pratiquer la litho-

tomie, les malades ſont préparés et évacués de manière que le canal inteſtinal eſt débarraſſé des groſſes matières ; dans le cas où il ſurviendroit des évacutions ſpontanées ou déterminées par les moyens médicinaux, ces matières étant ſous la forme liquide, la canule ne préſenteroit aucun obſtacle à leur ſortie.

1383. L'expérience a prouvé enfin que les craintes de Bordenave, relativement à la troiſième objection, ne ſont pas auſſi fondées qu'il le penſoit. En général tous ceux qui ont pratiqué cette opération, comme je l'ai dit plus haut, dans des cas où la veſſie étoit diſtendue outre meſure, et par conſéquent dans un état douloureux, n'ont point éprouvé les inconvéniens de la bleſſure ou de la ponction du *rectum*, ainſi que du ſéjour de la canule : elle n'a jamais été ſuivie de danger, et on a conſtamment obſervé que cette perforation guériſſoit avec la plus grande facilité.

1384. Il eſt un autre inconvénient qui peut arriver, et que je ne dois point diſſimuler, c'eſt l'incrnſtation qui peut ſe former autour de la canule, qui doit reſter en place ; cette incruſtation, après la guériſon de la plaie de l'hypogaſtre, s'oppoſeroit à la ſortie de cette canule, que l'on ne retireroit qu'avec peine, et qu'on ne pourroit encore peut-être pas retirer : il y a lieu de croire cependant que les urines paſſant de ſuite des uretères dans cette canule, n'auroient pas le temps d'y dépoſer les matières de la pierre ; on pourroit d'ailleurs s'y oppoſer, en portant, par cette canule, un peu d'injection, mais en très-petite quantité, pour qu'elle ne ſorte point par la plaie de l'hypogaſtre : au reſte,

ce ſera à l'expérience à prononcer. Il ſeroit poſſible encore d'obvier à cet inconvénient, en changeant cette canule extérieure ; pour cela on auroit recours au mandrin (fig. 6), dont j'ai parlé (1376); on l'introduiroit dans la canule juſques dans la veſſie, c'eſt-à-dire juſqu'à l'enfoncement circulaire dont j'ai parlé ; alors le maintenant ferme, on retireroit la canule, on la nétoyeroit promptement, pour la remettre en place au moyen du mandrin, qui la conduiroit dans la veſſie.

Si la veſſie avoit beſoin d'être lavée, on introduiroit une ſonde flexible grêle dans l'angle inférieur de la plaie de l'hypogaſtre juſques dans la veſſie, et on injecteroit par cette ſonde les liqueurs convenables qui ſortiroient librement par la canule introduite par le *rectum* ; cette ſonde élaſtique ſeroit ſupprimée, quand elle deviendroit inutile.

1385. Chez les femmes et chez les filles cette ponction ſera faite par le vagin ; le bas-fond de la veſſie étant chez elles, comme chez les hommes, bien au-deſſous de l'orifice de cet organe, elle auroit le même avantage que chez les hommes. Il en ſera de cette ponction dans le vagin, ſur-tout chez les filles, comme de celle qui a lieu par l'*anus* ; on ne ſera point obligé de conduire la canule ſur le doigt, que l'on ſe diſpenſera d'introduire dans cette partie, la canule pourra y être conduite ſeule, très-facilement, et la conduite du bec de cet inſtrument ſera d'autant plus ſûre, que cette ponction peut ſe faire, chez les femmes, plus près du périnée, n'étant point obligé de porter, comme chez les

hommes, le bec de la canule jusques par delà la prostate.

1386. Les urines détournées de la plaie de l'hypogastre, d'une manière sûre et constante, au moyen du procédé que je conseille, la plaie de la vessie et celle faite aux parties contenantes, deviendront simples, et alors elles ne présenteront d'autre indication que la réunion. Ce sera le cas de mettre en usage le précepte écrit par Winslow, dans une lettre à Morand (1), celui de donner au malade une position contraire à celle qu'on lui donne dans cette opération, c'est-à-dire qu'au lieu de déterminer le relâchement des muscles du bas-ventre, en soulevant la tête du malade, et par là en mettant dans le relâchement les muscles sterno-mastoidiens, qui alors n'agissent plus sur le sternum où ils s'attachent, ne tireront plus les muscles du bas-ventre, on opéreroit, au contraire, la tension de ces muscles, en situant la tête un peu renversée en arrière, autant que cette position seroit supportable au malade, ses jambes étant allongées; l'aponévrose des muscles abdominaux étant tendu, les bords de la division se rapprocheroient, et cette situation seroit, sans contredit, plus raisonnée pour remplir ce but, que les emplâtres aglutinatifs, que conseille le frère Côme, emplâtres qui, comme on sait, n'ont d'action que sur les tégumens, et ne peuvent être raisonnablement employés, que lorsqu'on n'a plus qu'à aider la guérison de cette enveloppe générale, parce que ce moyen d'union peut quelquefois l'abréger.

(1) Haut appareil par Morand, page 322.

1387. Des circonſtances particulières et rares pourroient ne pas permettre de faire uſage du procédé que j'indique, tels que l'engorgement et le volume énorme de la proſtate, quelques maladies du *rectum*, du vagin, &c. Ce ſera au reſte au lithotomiſte à juger des cas où il pourra être employé.

Entre les deux extrêmes, celui d'étouffer avec précipitation une idée nouvelle, et celui de l'adopter avec enthouſiaſme, il eſt un milieu que le ſage ſaiſit : il réfléchit froidement, il obſerve les avantages et les inconvéniens du procédé propoſé ; il ne s'en tient pas au rapport de comparaiſon ou d'analogie, il en examine encore les rapports directs. Si après de mûres réflexions il héſite de prononcer, il en réfère à l'expérience ; mais à l'expérience bien faite et bien réfléchie, et il en peſe toutes les circonſtances ; car, par exemple, de ce qu'un malade pour lequel on aura employé ce procédé a promptement ſuccombé à un violent éretiſme ou à une vive inflammation, il ne faudroit pas en conclure que ſa mort eſt l'effet de la ponction faite à la veſſie, quand mille exemples prouvent que cet événement a lieu ſans qu'on ait employé ce procédé.

De même de ce qu'un opéré n'aura éprouvé aucun accident de cette ponction, on auroit tort de conclure qu'elle pût être employée univerſellement ; car il eſt poſſible que ce procédé, qui n'a produit aucun mauvais effet ſur une perſonne peu irritable, et dont la veſſie étoit dans le plus parfait état d'intégrité, en produiſe un très-fâcheux chez un autre malade ſuſceptible d'irritation, et dont la veſſie ſeroit malade. Il ſuffit, pour employer ce procédé, que la rai-

ſon et l'analogie autoriſent à le tenter ; ce ſera d'ailleurs à l'expérience froidement réfléchie à prononcer ſur les avantages et ſur les inconvéniens qui peuvent en réſulter, à le faire adopter ou à le faire rejetter.

Obſ. 284. Le frère Côme dit, dans ſa dixième obſervation (1), que chez une malade opérée de la pierre au-deſſus du *pubis*, il y avoit dix jours que les urines ne paſſoient plus par la plaie, qui paroiſſoit définitivement guérie, excepté un petit ſuintement de ſuppuration à l'angle ſupérieur; lorſqu'on la fit lever, et que l'on ôta la canule, afin d'éprouver ſi les urines ſortiroient ſans ce ſecours, et ſi le corps de la veſſie étoit ſuffiſamment cicatriſé, l'urine coula très bien pendant la journée, et s'annonçoit d'avance par l'envie d'uriner, comme dans l'état naturel; mais pendant la nuit, la malade ayant laiſſé amaſſer une grande quantité d'urine, avant de s'en débarraſſer, lorſqu'elle voulut uriner dans un baſſin qu'on pouſſa ſous elle, la contraction du corps de la veſſie ſur ce liquide, fit déſunir les lèvres de la plaie; une partie prit cette route, l'autre celle de l'urètre, ce qui obligea de remettre la canule; cet accident fut ſuivi de ſuppuration à la plaie, qui dura près d'un mois; un abſcès ſurvint à la marge de l'anus du côté droit, et occupoit une partie de l'eſpace du vagin au fondement : le pus même ſe fit jour dans l'inteſtin.

1388. On voit, par cette obſervation, combien il eſt important de ne point trop ſe preſſer

(1) Haut appareil par le frère Côme, page 91.

de retirer la canule; si elle est introduite par le *rectum*, on l'y maintiendra jusqu'à ce que l'on présume que la plaie de la vessie est cicatrisée: alors on la supprimera, mais aussi-tôt on introduira une sonde de gomme élastique, par l'urètre, chez l'un et l'autre sexe, afin que la vessie ne s'emplisse pas au point de déterminer l'action de ses parois sur le fluide; on laissera la sonde plutôt long-tems que moins, et même plus de huit à dix jours après la parfaite cicatrisation de la plaie des tégumens; par cette précaution on donnera le tems à la cicatrice de la vessie ainsi qu'à la perforation du bas-fond de ce viscère de se consolider.

1389. D'après les observations données par le frère Côme, on a remarqué que, chez quelques malades, les urines ont repris leur cours le dixième jour de l'opération; que chez d'autres elles ont tardé jusqu'au cinquantième et même soixantième jour; mais en général chez le plus grand nombre, elles ont paru le vingt-cinquième jour; aussi-tôt que la plaie de la vessie est cicatrisée, celle des tégumens ne tarde pas ordinairement à se guérir: alors l'extérieur de la plaie de la vessie se trouve unie à celle des tégumens, comme Cheselden a eu occasion de l'observer sur le cadavre d'un sujet, mort quelque tems après l'opération; on sait que les lèvres de la vessie et celles de la ligne blanche, ne s'unissent point par leur contact, mais au moyen du tissu cellulaire. Il y a lieu de croire que les urines, détournées de la plaie de la vessie d'une manière constante, cette plaie n'ayant éprouvé aucune contusion, et étant dans l'état de

de plaie simple, la guérison devra être plus prompte.

ARTICLE IV.

Accidens après l'opération.

1390. Si l'on excepte les accidens qui, dans la kysteo-trachelo-tomie, peuvent dépendre des désordres qu'ont éprouvés l'orifice de la vessie, son col et la prostate, la lésion du *rectum* et les accidens qui peuvent survenir au *scrotum*, ceux qui suivent ou peuvent suivre l'épi-kysteo-tomie, sont les mêmes que ceux qui sont les suites de la kysteo-trachelo-tomie.

1391. L'hémorragie, comme il a été dit, (1347), doit être un accident bien rare dans la méthode dont il est ici question, surtout l'hémorragie qui dépendroit de l'incision de la vessie; si cependant cet accident se manifestoit dans le tissu cellulaire, on employeroit une légère compression, autant qu'elle peût avoir lieu sur des parties qui n'offrent point d'appui solide. Si le vaisseau qui fournit le sang pouvoit être vu, on en feroit la ligature; pour l'ordinaire un petit bourdonnet trempé dans une liqueur légèrement stiptique, appliqué sur l'endroit d'où sort le sang, suffira pour l'arrêter, et cela d'autant plus facilement que les artères ne sont pas d'un grand calibre; dans ce cas, il n'y auroit guères que quelques artères sous-cutannnées, que l'on pourroit lier. Quant à l'hémorragie, qui seroit la suite d'une dilacération des fongosités de l'intérieur de la vessie, si le lieu [illegible]ération étoit connu, si la perte de sang

menaçoit les jours du malade, on y porteroit des ſtyptiques ; le danger extrême dont il eſt menacé, autoriſeroit les moyens propres à maîtriſer l'hémorragie ; quelque difficulté qu'il y eut à faire parvenir ces moyens dans l'intérieur de la veſſie, il ſera toujours plus facile de le faire par cette méthode d'opérer, que par toute autre ; quant à l'hémorragie qui dépend d'une diſpoſition vicieuſe des humeurs (753), on mettra en uſage les moyens propres à en combattre la cauſe, en même tems que l'on arrêtera ſes effets.

1392. On remédiera au ſpaſme, à l'éretiſme et à l'inflammation, de la manière qu'il a été dit en parlant des accidens qui peuvent ſuivre la taille au périnée.

1393. A l'égard des épanchemens urineux dans la capacité du bas-ventre, à la ſuite de la léſion du péritoine, dès les premiers ſymptômes qui paroîtront, on employera les bains, les ſaignées, les fomentations émollientes, les boiſſons anti-phlogiſtiques, &c. ; mais il ne faut pas ſe diſſimuler que, pour peu que l'urine ſoit épanchée dans la capacité du bas-ventre, la perte du malade eſt ordinairement ſi prompte, que l'on n'a pas le temps de ſe reconnoître ; ſi cependant cet épanchement n'étoit que dans un point, aux environs de la plaie, l'inflammation, ſans être moins vive, ſera circonſcrite, et l'abſcès gangreneux qui en ſera la ſuite, ſe dégorgera par la plaie, comme dans l'obſervation 277. Cet abſcès ſera traité comme les abſcès gangreneux en général : on fera garder au malade une ſituation telle, qu'elle donne une iſſue libre aux matières qui ſéjourneroient dans le foyer puru-

lent ; si les incisions indiquées pour favoriser cette issue présentoient quelque danger, on auroit recours aux moyens dilatans, pour agrandir la voie par laquelle les matières doivent s'écouler, et aux canules de gomme élastique, pour faciliter l'issue de ces matières, et s'opposer à leur séjour. Les injections déterfives seront employées : on ne négligera point les remèdes intérieurs, suivant que les circonstances l'exigeront, et sur-tout les fomentations émollientes sur le bas-ventre, jusqu'à ce que le dégorgement paroisse complet.

1394. Un autre abscès gangreneux peut avoir lieu dans le tissu cellulaire qui entoure la vessie : cet abscès vient de l'infiltration des urines; comme alors elles n'ont pas pénétré dans l'intérieur du bas-ventre, ce cas présente beaucoup moins de danger ; cette infiltration peut avoir pour cause des incisions répétées en différentes parties du tissu cellulaire, incisions que l'opérateur, par défaut d'expérience, multiplie souvent çà et là pour parvenir jusqu'à la vessie ; il arrive alors que pendant l'opération et sur-tout par la suite, l'urine s'insinue d'autant plus aisément dans le tissu cellulaire, que les cellules sont ouvertes en plus grand nombre. Dans le cas où le pus seroit, comme cela arrive assez ordinairement, infiltré dans le tissu cellulaire, on feroit des incisions multipliées et en plusieurs sens, pour lui donner issue. La manière de se conduire dans l'usage des remèdes intérieurs et des topiques, sera la même que celle qui, en général, est indiquée dans ces sortes d'abscès.

1395. Dans ces cas ou l'épanchement et l'infiltration urineuse pourroient avoir lieu, on doit sentir combien il importe que les urines soient dé-

tournées du foyer de la maladie, et l'avantage qui résulteroit d'une issue pratiquée à la partie la plus déclive de la poche urinaire; par ce moyen on préviendroit surement les infiltrations consécutives de l'urine dans le tissu cellulaire qui entoure la vessie.

1396. Il peut arriver que les lèvres de la plaie aient été fatiguées, et même contuses, soit par une introduction réitérée des tenettes, soit par le volume de la pierre; dans ce cas de tuméfaction, des auteurs anglais, Middleton, Maccgill, conseillent de faire quelques scarifications aux côtés de la plaie, à quelque distance les unes des autres, jusqu'à ce que le sang sorte; cela empêche, disent-ils, la gangrène qui pourroit suivre les obstructions causées par les contusions (1). Un tel procédé n'est conforme, ni à la saine théorie, ni à la bonne pratique; on sait que les scarifications ne sont utiles que dans le cas d'étranglement, et que les incisions, dans celui de gangrène, n'en empêchent ni n'en retardent les progrès, et qu'elles ne doivent être employées que pour évacuer les sucs putrides qui croupissent. La pratique prouve qu'alors les scarifications ajoutent encore à l'érétisme; c'est aux émolliens à relâcher les parties trop tendues, et aux toniques à leur donner le ressort qu'elles ont perdu, et enfin à la suppuration à détacher, sous la forme d'escharre, les parties qui ne jouissent plus de la vie commune.

1397. Il est encore un accident, peu dangereux à la vérité, mais bien incommode, que

(1) Morand, haut appareil, page 103.

la canule placée, comme il a été dit (1375), préviendra surement ; c'est l'inflammation de la peau irritée, et pour ainsi dire, brûlée par l'acrimonie des urines. J'ai observé que cette acrimonie a lieu plus souvent chez les jeunes sujets, et plus particulièrement chez les jeunes petites filles ; cet accident, quand on ne l'a pas prévenu, exige le plus grand soin et la plus grande propreté. La partie sera étuvée avec la décoction non de la racine de guimauve, mais de la feuille de cette plante, dans laquelle on aura fait infuser un peu de fleurs de sureau ; la partie bien lavée sera essuyée, ou pour mieux dire, épongée avec un linge fin, et ensuite couverte ou enduite de cérat frais, qui formant couche sur la peau, la garantira de l'impression des urines. Cette attention sera réitérée plusieurs fois le jour.

1398. On ne peut pas compter au nombre des accidens quelques petites douleurs, et même assez souvent des cuissons vives, que le malade éprouve lorsque les urines enfilent la première fois l'orifice de la vessie, pour sortir par les voies ordinaires. Ces petites douleurs, ces cuissons ont pour cause le spasme et l'érétisme du col de la vessie qui, pendant quelque temps, a été sans action ; ce léger accident n'a lieu que par moment, et ne dure qu'un ou deux jours. Le malade d'ailleurs est bien dédommagé de ces légères douleurs, par la joie qu'il éprouve, à l'apparition des urines par la verge, moment qu'il attend toujours avec impatience.

1399. Il est enfin un dernier accident qui, sans être une suite inévitable (obs. 279, note) de l'épi-kystco-tomie, lui succède assez ordinai-

rement ; c'est une hernie ventrale. Pour pratiquer l'épi-kysteo-tomie, on est dans la nécessité d'inciser la ligne blanche ; les bords de la division ne s'unissent point entr'eux, mais seulement avec le tissu cellulaire ; celui-ci ne présentant point une résistance suffisante à l'impulsion, et au poids de la masse intestinale, il cède, et une portion d'intestin passe à travers cette division de l'aponevrose, et forme une hernie sous la peau ; c'est une incommodité que le malade conserve le reste de ses jours, et à laquelle on ne peut remédier, qu'au moyen d'un bandage disposé à cet effet.

Article V.

Avantages et inconvéniens de l'épi-kysteo-tomie.

1400. Nous avons eu occasion d'observer, dans le cours de cet ouvrage, que les partisans de la taille au-dessus du *pubis*, en ont exagéré les avantages, et en ont même créé d'imaginaires, tandis qu'ils en ont dissimulé les inconvéniens : peut-être que le peu d'occasions qu'ils ont eu de la pratiquer, ne les a pas mis à portée de la juger sainement, et par un défaut assez ordinaire aux Praticiens, même les plus instruits et de la meilleure foi, d'un succès particulier, ils ont trop précipitamment conclu au général. Examinons, avec impartialité, ces avantages et ces inconvéniens.

1°. *Avantages de l'épi-kysteo-tomie.*

1401. Le premier et le principal avantage de

cette méthode eſt d'extraire, par ſon moyen, les pierres que l'on ne pourroit tirer de la veſſie par la taille au périnée. J'ai détaillé ſuffiſamment les cas où l'épi-kyſteo-tomie doit être préféré, lorſque j'ai traité du choix des méthodes (739); par là j'en ai établi les avantages. Je ne répéterai point ce que j'ai dit à ce ſujet: j'ajouterai ſeulement qu'entre ces avantages il en eſt deux bien précieux, l'un de permettre l'extraction d'une pierre volumineuſe, qui, non-ſeulement détruiroit, en ſortant, l'organiſation du col de la veſſie, mais ſeroit encore arrêtée, ou au moins franchiroit avec peine l'eſpace triangulaire que forment entre eux les os iſchion et *pubis*; l'autre, de n'inciſer ni dilater l'orifice et le col de la veſſie; en ſuppoſant qu'on admette la ponction à la veſſie par le *rectum* (1375), l'avantage ſera complet, en ce que toute l'étendue de l'urètre reſtera dans ſa parfaite intégrité. Par cette méthode on ſe met encore à l'abri de tous les accidens qui peuvent arriver pendant l'opération au périnée, tels que les hémorragies graves, la léſion du corps de la proſtate, qui porte le déſordre dans les canaux éjaculateurs, et de là aux teſticules, celle du *rectum*, et par ſuite les diſtenſions des parties; le malade en outre ne ſera point expoſé aux fiſtules urinaires, et particulièrement aux incontinences d'urine.

1402. Quant aux autres avantages que l'on a attribué à cette méthode, tels que celui de donner, au moyen de l'extenſion de la veſſie, un eſpace ſuffiſant pour pratiquer une inciſion d'une grande étendue à la partie antérieure de ce viſcère, celui d'obtenir une grande dilatation

de la plaie, par la facilité qu'a cet organe à ſe prêter facilement au volume de la pierre, quant enfin à la prétendue facilité que l'on dit avoir à toucher la pierre ou les fragmens, et à les ſaiſir avec les doigts dans le bas-fond de la veſſie, de manière à ce qu'aucun n'échappe aux recherches du Lithotomiſte (1), (1336, 1345); j'ai déjà dit ce que je penſois de tous ces avantages imaginaires.

1403. Il en eſt un mieux fondé, c'eſt celui d'atteindre plus aiſément une pierre chatonnée ou enkyſtée, et d'en rendre, par cette méthode, l'extraction plus facile. Mais, comme je l'ai obſervé, il eſt rare que l'on ait ſur ces pierres des ſignes aſſez poſitifs, pour qu'ils puiſſent déterminer à donner la préférence à cette méthode.

2°. *Inconvéniens de l'épi-kyſteo-tomie.*

1404. Les inconvéniens de l'épi-kyſteo-tomie peuvent être conſidérés relativement, 1°. à l'inciſion de la veſſie, 2°. à l'extraction de la pierre, 3°. à la ſortie conſécutive des matières étrangères que peut contenir la veſſie.

1405. 1°. On peut auſſi mettre au nombre des inconvéniens, la difficulté de pratiquer cette opération, particulièrement l'inciſion de la veſſie. Dans les ſujets chez leſquels elle a été injectée, elle ſe préſente, à la vérité d'une manière plus ſenſible à l'extérieur; mais l'inciſion faite, elle revient ſur elle-même, avec d'autant plus de

---

(1) Morand, haut appareil, page 178.

promptitude, qu'elle a été plus diſtendue. La plaie alors ſe trouve très-petite. Si l'on tente une plus grande inciſion, la veſſie; auſſi-tôt après l'iſſue du fluide qui s'échappe avec précipitation, ſe contractant promptement, le repli du péritoine, porté vers le *pubis*, ſe préſente au tranchant de l'inſtrument, et peut être bleſſé, comme cela eſt arrivé pluſieurs fois.

1406. Si l'on opère ſur la veſſie vide, la profondeur de ſa ſituation rend l'inciſion très-difficultueuſe; cette difficulté eſt en raiſon de l'âge et de l'embonpoint du malade. Le doigt de l'opérateur peut ſeul diriger la conduite de l'inſtrument; le repli du péritoine qui eſt très-près de la ſymphiſe du *pubis*, et qui ſe termine à l'inſertion de l'ouraque, eſt peu ſenſible au doigt obſervateur ſur le vivant, et la plupart du tems il ne peut en être diſtingué: la ſonde à dard du frère Côme, élève, à la vérité, la paroi antérieure de la veſſie; mais dans l'inciſion de ce viſcère, l'étendue qu'on lui donne ſous le *pubis*, ne peut-être déterminée d'une manière, même à peu-près préciſe, parce qu'il n'eſt pas poſſible de reconnoître, à la vue, juſqu'où elle s'étend.

1407. Malgré toutes les précautions qu'indique le frère Côme, pour éviter d'intéreſſer le péritoine; malgré l'aſſurance qu'il donne à ce ſujet, on ne peut ſe diſſimuler que l'on court toujours les riſques de le crever. Thornhill, quoiqu'exercé à cette opération, et malgré l'extenſion de la veſſie, intéreſſa le péritoine, en prenant même toutes les précautions pour éviter

cet accident (1). Comment s'en garantir lorſqu'on a affaire à des veſſies rapetiſſées et particulièrement à celles qui ſont racornies au point de réſiſter au tranchant de l'inſtrument (1327)? Dans ces deux cas, ou l'ouverture ſera petite, ou certainement on intéreſſera le péritoine.

1408. Suppoſons que dans l'inciſion le péritoine eſt reſté intact: comment s'oppoſer aſſez-tôt à l'iſſue du peu d'urine que contient la veſſie, et qui s'infiltrera dans le tiſſu cellulaire qui l'entoure, avec d'autant plus de facilité, que ce tiſſu, récemment ouvert, préſentera une éponge toute prête à recevoir ce fluide; de là ces inflammations et ces dépôts qui ne ſe manifeſtent que quelques jours après l'opération (2); à quels dangers n'eſt point expoſé le malade, ſi en même tems le péritoine eſt ouvert, et ſi l'urine ſe répand dans l'intérieur du ventre.

1409. 2°. L'extraction de la pierre ne préſente pas moins de difficultés et d'inconvéniens. Si elle eſt volumineuſe, il faudra que la plaie de la veſſie prête beaucoup pour ſa ſortie; quelque facilité que l'on ſuppoſe à étendre cette plaie, peut on ſe diſſimuler les tiraillemens, les dilacérations des fibres de la veſſie, ou au moins les meurtriſſures et les contuſions que doit éprouver un organe auſſi ſenſible? Car de ce qu'il eſt bien prouvé que les plaies de la veſſie ne ſont pas néceſſairement mortelles, doit-on conclure de là que l'on peut impunément inciſer cet organe, et l'expoſer à des diſtenſions

---

(1) Morand, haut appareil, page 134.
(2) page 53.

et à des déchiremens (676), d'où naiſſent les inflammations et les ſuppurations, que ſouvent on attribue aux infiltrations urineuſes, et la plupart du tems au défaut de régime, comme font les opérateurs au haut appareil.

1410. Si la veſſie eſt racornie, quelles difficultés n'éprouve-t-on point à introduire les ſerres de la tenette pour embraſſer la pierre; il n'en eſt pas du bas-fond de la veſſie comme de ſon col; par cette dernière voie, quelque rapetiſſée que ſoit ce viſcère, les tenettes s'y introduiſent naturellement, s'y écartent facilement, et les ſerres paſſent entre la pierre et les parois de cet organe; mais au-deſſus du *pubis*, il n'en eſt pas de même; les lèvres rapprochées de la plaie faite à la ligne blanche; la preſſion des lèvres de la veſſie ſur la pierre, ne permettent ni l'entrée, ni l'écartement des ſerres de l'inſtrument, et ſouvent, pour ne pas dire toujours, dans ce cas on eſt dans la néceſſité d'employer les tenettes briſées, parce qu'autrement il ne ſeroit poſſible ni de les introduire, ni d'embraſſer la pierre.

1411. J'ai dit ce que je penſois de cette prétendue facilité d'extraire la pierre avec les doigts (1336, 1345); pour ſe convaincre combien cet avantage eſt imaginaire, il ne faut que jetter un coup d'œil ſur la ſituation de la veſſie, et meſurer l'eſpace qu'il y a des tégumens au-deſſus du *pubis* au fond de la veſſie (planche VII, fig. 1), on verra par là ſi l'on peut toucher et prendre avec les doigts les petites pierres et les fragmens dans le bas-fond de ce viſcère. On ne doit point être étonné que les praticiens qui ont opéré au haut appareil,

parlent ſouvent de meurtriſſures et de contuſions aux lèvres de la plaie, ſi l'on fait attention, que ſoutenant la veſſie, aux moyens des doigts ou de tout autre inſtrument placé à l'angle ſupérieur de la diviſion, on rapproche néceſſairement ſes lèvres l'une de l'autre, et qu'en entrant dans cet organe, ainſi qu'en en ſortant, ces lèvres fraichement diviſées, ſont heurtées et froiſſées.

1412. 3°. Dans la taille au périnée, on a au moins quelquefois lieu d'eſpérer que de petites pierres ou des fragmens de pierre ſortiront ſpontanément, ou ſe préſenteront à la plaie; ſi l'on en ſoupçonne encore dans la veſſie, on peut les y ſaiſir par la ſuite; mais dans la taille au-deſſus du *pubis*, on n'a ni l'eſpérance que la nature s'en débaraſſera, ni la poſſibilité de les y aller chercher; car la veſſie affaiſſée, la plaie ne ſe trouve plus en rapport avec celle de la ligne blanche et des tégumens, et alors il n'eſt poſſible de porter la tenette dans ce viſcère, que dans le tems de l'opération, ou les parties n'éprouvent ni phlogoſe, ni bourſoufflement; on eſt même dans la néceſſité de ſoutenir la veſſie pour faire entrer la tenette dans ſa capacité. Il eſt donc bien certain que les petites pierres et les fragmens oubliés dans cet organe, y reſteront et feront l'occaſion de nouveaux accidens, ſi la nature ne s'en débaraſſe pas par l'urètre, comme quelquefois elle le fait ſpontanément. Si elle ne le fait pas, l'opération alors aura été preſqu'inutile.

1413. Il en ſera de même des ſables, des fragmens d'eſcharres, des portions de fongoſités, des matières purulentes, putrides, qui, par leur

poids, occuperont la partie la plus déclive de la vessie, et qui y séjourneront en partie; l'urine même, dans les fortes inspirations et dans les moindres secousses, malgré la canule placée au périnée, se portera toujours à la plaie de l'abdomen, comme l'expérience le prouve d'une manière presque constante (1368); de là les accidens consécutifs, à moins, comme je l'ai dit, qu'on n'établisse une issue libre à ces matières, dans la partie la plus déclive de la vessie (1374).

1414. D'après tous ces inconvéniens, on ne doit point être surpris que l'on ait, pour ainsi dire, abandonné l'épi-kysteo-tomie, aussi-tôt que la taille de Chéselden a été connue, et que l'on ait préféré cette dernière méthode d'opérer de la pierre; cependant, malgré ces inconvéniens, la taille au-dessus du *pubis* sera d'un grand secours dans les cas où celle au périnée ne sera pas praticable, ou présentera des dangers manifestes; on aura donc recours à l'épi-kysteo-tomie dans les cas que j'ai exposés, en traitant du choix des méthodes (739); mais toutes les fois que la kysteo-trachelo-tomie sera praticable, elle devra être préférée à l'épi-kysteo-tomie.

CHAPITRE II.

Kysteo-kèlè-lithotomie (*),

Ou incision de la vessie pour l'extraction des pierres situées dans la hernie de ce viscère.

1415. POUR terminer ce que j'ai à dire sur l'extraction des pierres de la vessie, il me reste à parler de l'extraction de celles qui sont contenues dans les hernies de ce viscère. J'en ai déjà dit quelque chose en traitant de la situation des pierres (77). Je n'entreprendrai point d'exposer la théorie des hernies de la vessie; cette matière a été traitée par Verdier, dans un mémoire intéressant, inséré dans ceux de l'Académie de Chirurgie de Paris (1); j'y renvoie le lecteur. Il suffira ici de considérer les différentes espèces de hernies relativement aux lieux qu'elles occupent, d'exposer les signes qui, en cas de pierre, les caractérisent, et d'indiquer les procédés opératoires qui conviennent, suivant les différens cas.

Les pierres contenues dans les hernies de vessie, donnent lieu de pratiquer l'épi-kysteo-kèlè-tomie, ou l'hypo-kysteo-kèlè-tomie, suivant que la hernie est située au-dessus ou au dessous de l'arcade des os pubis. Il faut donc examiner les hernies de vessie sous ces deux rapports.

(*) Voyez n°. 1304, note, tome IV, page 62.

(1) Mém. de l'Académie de chir. de Paris, tome II, page 1, *in*-4°.

SECTION PREMIÈRE.

Epi-kysteo-kèlè-tomie, *ou incision de la poche herniaire au-dessus du* pubis.

1416. Les hernies de vessie peuvent avoir lieu au-dessus du *pubis*, par l'anneau des muscles du bas-ventre, par les arcades crurales; une portion de ce viscère peut aussi faire bosse sous les tégumens et muscles du bas-ventre, et être reconnue au dehors.

1417. Les hernies de vessie par les anneaux des muscles obliques sont plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes; la plupart de ces hernies, vu l'extensibilité dont la vessie est susceptible, ne se bornent pas à l'anneau; elles descendent quelquefois jusques dans le *scrotum*. Il est aisé de sentir que dans ce cas la portion de la vessie qui sort par l'anneau ou l'arcade crurale, est sa partie latérale; que son corps étant hors la capacité du bas-ventre, la partie de ce viscère, qui se portera vers l'une ou l'autre de ces ouvertures, se glissera entr'elles et le péritoine, et passera seule; mais si elle se prolonge plus avant, elle entraînera la portion du péritoine, qui couvre le fond de la vessie, et par suite, le péritoine qui couvre l'anneau. Alors il n'en sera pas de cette hernie, comme de celles inguinales, dans lesquelles l'intestin pousse en avant le péritoine qui lui sert de sac, au lieu que dans la hernie de vessie la partie sortie n'a point de sac; c'est le péritoine qu'elle entraîne qui en fait un. Ainsi dans la hernie intestinale

il précède la hernie ; et dans la hernie de veſſie, il ſuit la partie de ce viſcère paſſée par l'anneau. Cependant il peut arriver que le ſac formé par le péritoine, précède la hernie de veſſie, ce qui arrivera, lorſque le péritoine, dans une hernie inteſtinale, ſe prolongeant bien avant dans le *ſcrotum*, entraînera conſécutivement la veſſie. Il en eſt, à certains égards, de la hernie de veſſie, comme de la hernie inteſtinale ; l'une et l'autre paſſant par l'anneau, ſe trouveront au-devant du cordon des vaiſſeaux ſpermatiques (1).

1418. Le même mécaniſme a lieu pour les hernies de l'arcade crurale auxqu'elles les femmes ſont plus ſujettes, par la même raiſon, qu'elles ſont plus ſouvent expoſées aux hernies inteſtinales par cette ouverture. Cependant chez elles la hernie de veſſie, par les anneaux, peut avoir lieu, et plus particulièrement dans les cas de groſſeſſe, parce qu'alors la matrice ſoulevant la veſſie, la préſente plus directement aux anneaux des muſcles obliques. Les femmes, dans ce cas, ſont d'autant plus expoſées aux hernies de veſſie, que ce viſcère applati a ſouvent la forme d'un baril placé tranſverſalement ; les parties latérales étant alors plus étendues d'un côté à l'autre (14), elles doivent ſe préſenter plus aiſément à ces ouvertures. Ces ſortes de hernies de veſſie, tant crurales qu'inguinales, peuvent avoir lieu des deux côtés, ſi l'amplitude de la

---

(1) Il y a cependant des exemples, mais extrêmement rares, du paſſage de l'inteſtin derrière les vaiſſeaux ſpermatiques, ce que l'on conçoit aſſez difficilement, d'après la diſpoſition des parties.

veſſie permet à ſes parties latérales de ſe porter vers les deux anneaux. Cette diſpoſition a été obſervée chez un homme âgé de ſoixante-huit ans (1) ; elle peut de même, en cas de groſſeſſe, ſe rencontrer chez les femmes.

1419. Ces hernies peuvent auſſi être compliquées de l'iſſue de l'épiploon ou de l'inteſtin, et même de tous les deux ; car la veſſie, chez les hommes, deſcendant juſques dans le *ſcrotum*, et entraînant, comme il a été dit, la portion du péritoine qui couvre ſon fond, et de ſuite celle qui couvre l'anneau, il en réſulte un ſac, dans lequel l'épiploon et l'inteſtin peuvent être contenu ; alors la portion de la veſſie paſſée dans l'anneau et dans le *ſcrotum*, ſe trouvera entre le cordon des vaiſſeaux ſpermatiques et le ſac herniaire, qui, dans le premier temps, ſera à la partie ſupérieure de la tumeur formée par la veſſie ; mais par la ſuite le péritoine cédant facilement à l'impulſion des inteſtins, il s'allongera et couvrira la poche véſicale herniaire.

1420. Il faut remarquer que dans les hernies de veſſie, il n'y a qu'une portion de ce viſcère qui paſſe par l'anneau ; que la plus grande partie de ſon corps reſte dans le petit baſſin, où il continue de recevoir l'urine qui lui eſt apportée par les uretères ; que l'action de cette majeure partie de la veſſie, aidée de celle des muſcles du bas-ventre et du poids de la maſſe inteſtinale (*voyez ſituation du malade*, n°. 796 note), ſuffit pour en expulſer l'urine ; mais

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie, tome II page 22, *in*-4°.

qu'il n'en est pas ainsi de la portion de la vessie sortie, qui n'a plus que l'action contractile de ses fibres, action presque réduite à zéro par son prolongement, et l'extension qu'elle a subi. Les urines alors séjournent dans cette poche herniaire, et ne passent, dans la portion de vessie restée dans le petit bassin, que par regorgement, ou lorsque l'on comprime la hernie pour la faire rentrer.

1421. On remarquera encore que cette hernie se faisant lentement et d'une manière peu sensible au malade, sans aucune douleur, il peut la porter long-temps sans s'en appercevoir; et lorsqu'elle vient à être connue, les parois de la vessie ont déjà contracté des adhérences avec les parties contenues dans le *scrotum*.

Ce sera dans tous ces cas de hernie que les pierres renfermées dans la vessie passeront de l'intérieur de ce viscère dans la partie sortie au dehors, et cela suivant les différentes situations que le malade prendra dans son lit; on doit supposer ces pierres d'un assez petit volume pour pouvoir passer par les ouvertures du bas-ventre, et se rendre dans le sac qui fait la hernie. Ces pierres continuellement baignées par les urines, prendront un accroissement proportionné à la quantité de matière pierreuse contenue dans cette liqueur, et pourront y acquérir un volume tel, qu'elles ne puissent plus repasser dans la vessie, tandis que d'autres, qui ne prendront plus d'accroissement, pourront rentrer et sortir alternativement avec liberté (obs. 30).

1422. Nous avons parlé, dans nos observations anatomiques (20), des hernies de la membrane interne de la vessie, passée à travers la

musculeuse. Cette poche herniaire peut être assez étendue pour contenir une grande quantité d'urine, et être placée assez près des muscles abdominaux pour devenir sensible à l'extérieur.

Obs. 285. Ledran fut mandé, pour un homme âgé de quarante ans, réduit à l'extrêmité, à l'occasion d'une rétention d'urine, que plusieurs autres avoient précédé. Outre la tumeur que la vessie engorgée d'urine formoit au-dessus du *pubis*, il y en avoit une seconde à côté du muscle droit, et un peu plus élevée que la première, laquelle cédoit facilement au toucher. Ledran ayant tiré, par la sonde, trois livres d'urine, la tumeur située au-dessus du *pubis*, disparut, et l'urine cessa de couler. Une pression légère sur la seconde tumeur procura une nouvelle sortie d'urine, et fit disparoître cette tumeur. Malgré le soulagement que le malade reçut de la sonde, qui fut laissée dans la vessie, il mourut peu de jours après. Ledran ne put satisfaire sa curiosité par l'ouverture du cadavre, les parens n'ayant pas voulu la permettre.

1423. On n'aura aucun doute sur la nature de la maladie, si on observe un corps étranger dans une tumeur placée aux différens endroits dont nous avons parlé; on reconnoîtra que la pierre est dans une portion de la vessie, si en comprimant la tumeur, une partie de l'urine qui y est contenue rentre dans le petit bassin, si le malade rend un peu d'urine par l'urètre, ou éprouve le besoin d'uriner. On aura encore plus de certitude, si l'on vide la vessie des urines qu'elle contient; car alors la pression de la tumeur fera rentrer plus aisément l'urine dans le corps de la vessie; enfin on en aura la convic-

tion, si on l'injecte; parce qu'alors le liquide se rendra dans la tumeur, et l'augmentera. Il faut peu compter, parmi les signes, la douleur que peut éprouver le malade: car ce symptôme, en le considérant relativement à la pierre, doit être peu de chose, le corps étranger n'agissant, par sa présence, ni sur le trigone vésical, ni sur le col de la vessie. Cependant Dominique Sala parle d'un malade qui éprouvoit des douleurs analogues à la présence de la pierre dans l'intérieur de la vessie (obs. 28).

1424. On doit, dans le premier cas, éprouver quelques difficultés à introduire l'algalie dans la vessie, parce que ce viscère tiré par la portion de ses parois qui fait hernie, change de forme, et son orifice, ainsi que son col, se trouvent entraînés du côté de la hernie; alors il sera à propos d'incliner le bec de la sonde du côté de la tumeur, pour le faire pénétrer aisément dans la vessie. On profiteroit de cette occasion pour examiner l'intérieur de cet organe, et connoître s'il ne contient point d'autres pierres, observation bien essentielle à faire, et qui devra diriger la conduite du lithotomiste, comme je vais le dire.

1425. J'ai déjà prévenu que les parois de la vessie, quand sa hernie venoit à être connue (1421), avoient presque toujours contracté des adhérences avec les parties voisines; alors il n'est plus possible de tenter la réduction de la hernie. Dans le cas où cette adhérence n'auroit pas lieu, et toutes les fois que le corps de la vessie contiendra des pierres, et que celles qui sont contenues dans la hernie seront d'un volume tel qu'elles pourront passer par l'ouver-

ture qui leur a livré passage, il faudra tenter la réduction de la hernie, et la rentrée de la pierre; autrement on exposeroit le malade à deux opérations, l'une pour retirer la pierre de la poche herniaire, l'autre pour extraire celle qui seroit contenue dans la vessie : ce procédé ne sera pas moins indispensable, quand bien même la vessie ne contiendroit point de corps étranger, lorsque la hernie sera réductible; car celle-ci incisée pour en extraire la pierre, étant réduite, les urines s'échappant par cette ouverture, détermineroient une infiltration d'urine, non pas dans la capacité du bas-ventre, puisque l'incision de la partie rentrée n'y communiquera pas (1417), mais dans le tissu cellulaire qui l'avoisine.

1426. Si les adhérences qu'auront contractées les parois de la vessie, qui font la hernie, la rendent irréductible, si l'intérieur de la vessie contient des pierres, et si celle contenue dans la poche herniaire peut passer par l'ouverture qui communique dans le petit bassin, on tentera la rentrée de la pierre, en situant le malade de manière que cette ouverture de communication soit à la partie declive, et que la pierre, par son propre poids, puisse s'y porter; alors on essayera de la faire rentrer, à cause des raisons que j'ai alléguées (1425).

1427. Dans le cas où la hernie seroit irréductible, où la pierre qui y est contenue pourroit rentrer facilement, où même quelque pierre, engagée dans l'ouverture de communication, pourroit être reportée dans la vessie, Verdier propose d'inciser la hernie, et de retirer la pierre, plutôt que de la faire rentrer dans le

petit bassin, ce qui exposeroit, dit-il, le malade à l'opération de la pierre (1).

Je conviens avec Verdier que la rentrée de ces pierres exposeroit le calculeux à la lithotomie, opération qui peut être dangereuse; cependant les succès presque constans qu'elle procure, ne pourroient-il pas contrebalancer les risques de l'opération ordinaire avec une fistule qui sera presque toujours la suite de l'incision de la portion de la vessie sortie ? Un ou deux exemples de guérison complette peuvent-ils rassurer sur cet accident consécutif et permanent pendant la vie ? Combien de malades préféreroient de se soumettre à l'opération de la taille, plutôt que de s'exposer, pour le reste de leur vie, à une infirmité aussi insupportable ? C'est encore à l'expérience à fixer le choix de préférence entre les deux opérations.

1428. Dans le cas où on se détermineroit à inciser la hernie, comme on seroit impérieusement dans la nécessité de le faire, si la pierre étoit volumineuse, ou si, engagée dans l'ouverture de communication, elle l'obstruoit, et ne pouvoit être reportée dans la vessie, le procédé opératoire sera alors des plus simples, si la hernie de vessie n'est point compliquée de la sortie de l'épiploon ou de l'intestin.

1429. Si la tumeur est à l'anneau ou à l'arcade crurale, et que l'on soit assuré qu'aucune autre partie que la vessie n'y est engagée, l'opération est aussi simple que l'ouverture d'un abscès

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie, tome II, page 50.

ordinaire. On plongera le biſtouri dans la poche herniaire à travers les tégumens dans une direction verticale ; on découvrira la pierre, et on la retirera ; ſi elle se trouvoit engagée dans l'ouverture de communication, on la dégagera, et on en fera l'exrraction ; il faudroit être abſolument dans la néceſſité d'inciſer l'anneau ou l'arcade pour prendre ce parti.

1430. Si la poche urinaire s'étend juſques dans le *ſcrotum*, et qu'elle n'y ſoit accompagnée d'aucune autre partie ſortie du bas-ventre, on pratiquera de même l'inciſion à travers les tégumens, mais à la partie la plus declive de la tumeur, et on retirera le corps étranger.

1431. Si la hernie de veſſie eſt accompagnée de celle de l'épiploon, ou de l'inteſtin, ou des deux enſemble, on réduira ces dernières parties pour procéder de la même manière à l'extraction de la pierre. Si la hernie inteſtinale étoit tellement étranglée qu'elle exigeât l'opération, on procéderoit de même à la réduction de l'inteſtin et de l'épiploon, ſi cette dernière partie y étoit compriſe, et on inciſeroit la poche véſicale pour en extraire la pierre. Il y aura alors une attention particulière à avoir, qui dépend de ce que le ſac herniaire ayant contracté des adhérences avec la poche véſicale, ſi l'on ſe propoſoit d'en emporter une partie, on s'expoſeroit à exciſer une portion de la poche véſicale ; je ne crois pas, au ſurplus, qu'il y ait beaucoup de danger à exciſer une portion de cette poche qui, par les adhérences qu'elle a contractées avec les parties voiſines, ne jouit plus des véritables propriétés et de l'action de la veſſie, et qui eſt devenue, pour ainſi dire, un corps étranger à ce

viscère ; cependant, comme cette excision est absolument inutile, il sera de la prudence de l'éviter.

1432. Je viens de regarder comme réductible les hernies épiploique et intestinale qui peuvent compliquer la hernie de vessie considérée irréductible ; mais si l'épiploon ou l'intestin étoient irréductibles, soit par le taxis, soit par l'opération que leur étranglement auroit rendue indispensable, j'hésiterois à prononcer si dans ce cas il ne seroit pas plus à propos, la pierre étant peu incommode au malade, de la laisser dans la poche vésicale, que d'inciser cette poche pour la retirer ; car de cette incision, il résulteroit nécessairement une fistule incurable, et une incommodité pendant le reste de la vie du malade, malgré toutes les précautions que l'on prendroit pour procurer aux urines un libre cours par les voies ordinaires, parce que dans ce cas on ne pourroit exercer aucune compression sur l'ouverture du bas-ventre, qui a donné issue aux parties sorties.

1433. L'extraction de la pierre faite, il se présente deux indications à remplir ; la première, de détourner le cours des urines de l'intérieur de la vessie, dans la hernie vésicale ; la seconde, de fermer la communication de l'une à l'autre. La présence d'une sonde flexible introduite par l'urètre dans la vessie, remplira la première indication ; et la seconde sera remplie par une compression stable sur l'anneau ou sur l'arcade crurale. Si la poche urinaire a été ouverte à la sortie de ces ouvertures du bas-ventre, on la pansera comme une plaie simple ; le malade, pendant tout le temps de la cure, se couchera sur le côté op-

posé. On pourra espérer que la phlogose qui suit toute division des parties, déterminera des adhérences entre ces parties, et que les lèvres de l'incision de la poche vésicale s'unissant avec le tissu cellulaire, cette ouverture s'obliterera, surtout si on a soin d'éloigner les urines de cette partie; c'est pourquoi aussi-tôt que l'état de la plaie permettra une douce compression, on y aura recours.

1434. Si la poche vésicale est incisée en deçà de l'ouverture de communication, près le *scrotum*, ou dans cette partie, on exercera aussi-tôt la compression sur l'anneau ou sur l'arcade. Cette compression stable, en approchant l'une de l'autre les parois du sac, favorisera leur adhérence, et fermera l'ouverture de communication. C'est ainsi que dans l'un et l'autre cas on peut espérer une cure radicale; mais qui, comme nous l'avons fait entrevoir (1432), ne peut avoir lieu, lorsque les parties qui accompagnent la hernie de vessie ne sont pas réductibles, parce qu'alors elles ne peuvent supporter aucune pression. Il est aisé de sentir que pour assurer le succès de l'opération, le malade ne devra point négliger, par la suite, l'application d'un bandage propre à contenir les parties dans leur lieu naturel.

1435. Quant aux hernies de vessie que l'on peut reconnoître à travers les tégumens et les muscles du bas-ventre (1422), dans la supposition même que l'on pourroit y distinguer la présence d'un corps étranger, ce qui est très-douteux, on doit bien penser que toute opération pour l'extraire seroit impratiquable, et que si l'on étoit assez téméraire pour la tenter, elle entraîneroit nécessairement la mort du malade;

car ces hernies étant formées par le passage de la membrane interne de la vessie à travers la musculeuse, et pouvant avoir lieu dans la partie de cet organe qui est recouverte par le péritoine, nécessairement cette membrane seroit ouverte, et l'urine s'épancheroit promptement dans le bas-ventre ; l'opération projettée ne seroit praticable, que lorsque cette poche s'étendroit hors le péritoine, le long de l'ouraque ; mais alors il faudroit être bien assuré que telle est sa position ; l'extraction de la pierre, dans ce cas, ne sera donc praticable que par l'épi-kysteo-tomie.

SECTION II.

Hypo-kysteo-kèlè-tomie, ou incision de la hernie de vessie au-dessous de l'arcade du pubis.

1436. Les hernies de vessie qui se manifestent au-dessous de l'arcade des os pubis, paroissent particulières aux femmes ; les unes sont déterminées par la pression de la matrice sur la vessie ; les autres sont la suite de la chûte du vagin ou de l'*uterus*. A ces deux espèces de hernies on peut en ajouter une troisième, celle qui a lieu par la membrane interne de la vessie engagée dans l'urètre de la femme, et faisant une poche au dehors : chacune de ces poches peut contenir des pierres urinaires, et c'est sous ce rapport que nous les considérerons.

1437. Une portion de la vessie peut se glisser sur un des côtés du vagin ou du *rectum*, lorsque pressée par la matrice, dans l'état de grossesse, elle se fait un passage entre les fibres du muscle releveur de l'anus, et forme une tumeur au

périnée. Mery et Curade père, ont obſervé cette hernie chez deux femmes, enceintes d'environ ſix mois. Ces tumeurs ne paroiſſoient être couvertes que de la peau : leur preſſion, comme dans toutes les autres hernies dont nous avons parlé, déterminoit chez les malades un écoulement d'urine par la voie ordinaire, ou au moins une envie d'uriner (1).

Une portion de la veſſie peut ſe gliſſer, de la même manière, entre la voûte des os pubis et le vagin, et former une tumeur dans cette partie. M. Robert, chirurgien de Lille, en obſerva une pareille, du volume de la tête d'un enfant, chez une femme âgée de quarante ans, à terme pour accoucher ; la compreſſion qu'il fit ſur la tumeur fit diſparoître les urines qui la rempliſſoient, et l'accouchement ſe termina heureuſement (2).

1438. Il en eſt du tiſſu cellulaire qui unit le bas-fond de la veſſie, et ſa face poſtérieure au vagin, chez les femmes, comme de celui qui unit ces parties au *rectum*, chez les hommes ; ſon tiſſu eſt plus rare et plus ſerré que celui qui environne le reſte de la veſſie. La portion du péritoine qui couvre ſon fond, au lieu de ſe réfléchir ſur le *rectum*, chez les femmes, ſe réfléchit ſur le vagin. Ce conduit eſt donc, pour ainſi dire, attaché à la veſſie, et il n'eſt pas étonnant que dans ſa chûte il l'entraîne, et détermine alors une hernie ou chûte de veſſie,

---

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie de Paris, tome II, page 25.

(2) *Ibid*, page 33.

qui se trouvera dans la duplicature que le vagin forme par la chûte de sa partie antérieure.

1439. D'après ces connexions, la portion de la vessie qui sera entraînée la première, sera son bas-fond, ensuite sa partie postérieure, et de suite son fond supérieur. Cette connoissance est nécessaire au lithotomiste, qu'elle dirigera dans le choix du lieu où il doit pratiquer l'incision : car d'après ce qui vient d'être dit, la portion de la poche herniaire, qui n'est point couverte du péritoine, doit occuper, dans la duplicature du vagin, la partie qui regarde l'os pubis, et celle qui est recouverte du péritoine doit occuper celle qui regarde le coccix; par conséquent si on incisoit de ce dernier côté, on s'exposeroit à inciser la cloison qui sépare la vessie de la capacité du bas-ventre, et les parties réduites, la plaie faite à la vessie, communiqueroit dans cette cavité (1).

1440. Par la même raison, la chûte de la matrice entraînant le vagin, la portion de la vessie qui est attachée à cette partie sera entraînée au dehors; mais alors la portion de la vessie déplacée se trouvera au-dessus de la matrice, et sera entourée de toute la circonférence du vagin retourné, comme le seroit un gand ou un bas; on ne pourra donc, dans ces cas (*) de hernie

(1) Ruysch et Tolet, qui ont pratiqué, avec succès, cette opération, n'indiquent point le lieu de la tumeur qu'ils ont incisée; ils se contentent de dire qu'ils ont pratiqué l'incision dans l'endroit où ils jugeoient que ces pierres étoient cachées. Après les avoir extraites, ils ont réduit les parties sorties (obs. 32, 33).

(*) Numéros 1438, 1439, 1440.

au-dessous du *pubis*, parvenir dans la poche urinaire, qu'à travers l'épaisseur des parois du vagin.

1441. Il est aisé de sentir que dans l'un et l'autre cas, la partie postérieure de la vessie étant entraînée en bas, elle tirera l'orifice, et le col de ce viscère dans la même direction, et qu'alors cette disposition des parties exigera une attention particulière pour l'introduction de la sonde dans la vessie, de manière qu'au lieu d'en porter le bec de bas en haut, comme on a coutume de le faire, on le dirigera un peu de haut en bas.

1442. Dans l'une et dans l'autre de ces chûtes de vessie, la pierre reconnue dans la poche urinaire qui est déplacée, il n'y aura pas à balancer à en faire l'extraction. La malade couchée sur le dos, les cuisses suffisamment écartées, on incisera la partie de la tumeur qui regarde le *pubis* (1439), le plus près possible de la vulve. Si la poche est suffisamment remplie d'urine, on plongera le bistouri dans son intérieur, à travers la peau, si la portion de la vessie a passé entre l'arcade du *pubis* et le vagin (1437), ou à travers la paroi du vagin, si celui-ci a entraîné la vessie, et on donnera à cette incision assez d'étendue pour retirer le corps étranger : si la poche n'étoit pas assez remplie, on assujettiroit la pierre entre le pouce et l'indicateur d'une main, et de l'autre on inciseroit dessus, assez pour pénétrer dans le sac, et alors on introduira une sonde cannelée dans cette ouverture, que l'on agrandiroit sur la cannelure de la sonde, pour avoir une incision plus régulière et plus nette ; la pierre extraite, on réduira les parties: de cette incision, il résultera alors une commu-

nication de la veſſie avec le vagin dans l'endroit où ces parties ſont adoſſées l'une à l'autre par leur ſituation naturelle.

1443. Le procédé opératoire ſera abſolument le même dans le cas de chûte de matrice, et par les mêmes raiſons alléguées (1442). Les parties réduites, on les maintiendra dans leurs ſituation et état naturel par les moyens connus. On obſervera, comme dans les autres cas de hernie de veſſie inciſée pour extraire la pierre qu'elle contenoit, de détourner promptement les urines du lieu inciſé, et de leur procurer un cours libre par les voies ordinaires; par ce moyen la plaie de la veſſie communiquant dans le vagin, ſe fermera avec d'autant plus de facilité, qu'elle ſera ſimple, nette, et ſans contuſion ni déchirement. Enfin ſi la poche urinaire obſervée dans le vagin (1437), contient des pierres, on inciſera cette poche, et on fera l'extraction des pierres. Il y apparence que dans ce cas il reſtera une fiſtule urinaire par cette partie: car la réduction de la poche véſicale paroît impoſſible.

1444. En traitant des pierres enkyſtées (17, 65), nous avons dit que l'urine conduite par les uretères dans la veſſie, pouvoit ſe frayer une route entre la membrane interne de la veſſie et la muſculeuſe, et y dépoſer la matière d'une pierre; qu'une petite, même arrêtée à l'embouchure des uretères, pouvoit ſe frayer une route entre les parois de ce viſcère. Dans l'un et l'autre cas, les urines ne peuvent s'inſinuer entre ces membranes, ſans les ſéparer l'une de l'autre; il peut arriver que cette ſéparation ait lieu dans une étendue plus ou moins conſidérable, et

même dans la majeure partie de l'intérieur de la vessie ; de là il résultera une poche remplie d'urine, formée par la membrane interne de la vessie, séparée de la musculeuse : cette poche peut s'insinuer dans l'urètre, et même faire saillie au dehors du méat urinaire, comme l'a observé Noel, chirurgien - lithotomiste de l'Hôtel-Dieu d'Orléans (1).

1445. Si cette poche urinaire contient une pierre, le procédé opératoire consistera à l'inciser, pour retirer la pierre ; il n'y auroit pas à hésiter d'exciser toutes les parties de la poche que l'on pourroit saisir au dehors ; la réduction que l'on en tenteroit seroit absolument inutile, parce que le cours des urines ne tarderoit pas à l'expulser de nouveau : il faudra abandonner à la nature le soin de débarrasser la vessie d'un corps qui lui devient étranger.

---

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie, tome II, page 32.

TROISIÈME PARTIE.

De l'Ek-kysteo-litho-tomie (1),

Ou incision pour l'extraction des pierres situées hors la vessie.

1446. APRÈS avoir traité amplement des moyens d'extraire la pierre contenue dans l'intérieur de la vessie, nous allons parler de l'extraction des pierres urinaires situées hors de ce viscère; dans leur nombre, les unes sont encore contenues dans une partie des voies urinaires: je donne à l'opération propre à les extraire, le nom d'urethrotomie (2); d'autres ont entièrement quitté la voie des urines; d'autres enfin se sont formées hors des voies urinaires, et ont dû leur formation au séjour des urines, soit infiltrées dans le tissu cellulaire, soit stagnantes dans quelques parties. Je donne aux procédés opératoires qui conviennent dans ces deux derniers cas le nom d'ek-lithotomie (3). Nous allons exposer ces différens cas, et les procédés opératoires qui leur conviennent.

(1) Ek, *extra* hors, Incision hors la vessie.
(2) Incision de l'urètre (731).
(3) Incision hors les voies de l'urine (731).

CHAPITRE

CHAPITRE PREMIER.

Urethro-tomie, ou incision dans l'étendue de l'urètre.

1447. On a vu dans la cure spontanée (289), quelles étoient les ressources de la nature pour l'expulsion des pierres vésicales, sur-tout chez les femmes, dont le canal de l'urètre est plus uniforme, moins long et susceptible d'une très-grande dilatation; mais chez les hommes, la longueur de l'urètre, sa tortuosité, ses différens diamètres, et sa texture qui, dans toute son étendue, n'est pas la même, rendent, la plupart du temps, impuissans les efforts de la nature, et les pierres s'arrêtent suivant leur volume, leur forme et leur surface, tantôt dans le col de la vessie, souvent dans la partie membraneuse de l'urètre, et enfin dans tout le reste de l'étendue du canal; c'est du séjour des pierres, dans chacun de ces différens points de l'urètre, que je vais traiter.

ARTICLE PREMIER.

Des pierres arrêtées dans le col de la vessie.

1448. Si l'on considère la forme d'entonnoir qu'a le col de la vessie, qui représente un cône dont la base répond à l'intérieur de ce viscère, si l'on réfléchit sur la dilatation de l'orifice dans les tenesmes qu'éprouvent les calculeux pour

uriner, et sur la situation, courbée en devant, qu'ils prennent pour satisfaire à ce besoin, on ne sera point étonné de la facilité avec laquelle une pierre, même d'un assez gros volume, peut s'introduire dans le col de la vessie; mais comme cette pierre, continuellement poussée par les urines, doit, à cause de la forme conique du col (38), parcourir un espace de plus en plus étroit, elle sera arrêtée à la pointe de la prostate, partie la plus étroite et la plus serrée du col; ainsi la pierre peut être engagée à l'orifice de la vessie ou dans l'étendue du col; c'est dans ces positions que je vais la considérer.

1449. Si la pierre arrêtée dans le col de la vessie est d'un volume médiocre, cette partie du canal étant susceptible d'une grande dilatation, les urines pourront avoir une issue libre au dehors, et alors le malade n'éprouvera que les symptômes ordinaires de la pierre, symptômes dont la gravité sera en raison de son volume et de sa surface; mais si son volume est trop considérable pour franchir l'extrêmité de la prostate, si la pierre s'arrête près l'endroit où commence la partie membraneuse de l'urètre, et obstrue le passage des urines, celles-ci ne pouvant avoir une issue libre au dehors, seront arrêtées dans la partie la plus évasée, et de suite dans la vessie, et alors il y aura rétention d'urine, plus ou moins complette, suivant que le canal sera bouché plus ou moins exactement; si le volume de la pierre est tel qu'elle occupe toute l'étendue, ou au moins la plus grande partie de la longueur du col, les parois de celui-ci ne pouvant se toucher, et par là le col ne pouvant être fermé exactement, si en outre la pierre présente des iné-

galités ou sillons, les urines couleront continuellement, et il y aura incontinence d'urine; si au contraire la pierre est lisse et polie, et que la surface interne du col puisse être appliquée exactement sur elle, il y aura, non pas incontinence, mais fréquence d'urine; car la prostate par sa dilatation long-temps continuée, quoique médiocre, après avoir perdu une partie de son ressort, ou son ressort étant affoibli, cédera facilement à la présence du liquide, pour peu que la vessie irritée, comme cela a lieu ordinairement, agisse sur lui : les douleurs n'auront lieu alors que dans le premier moment du passage des urines, et celles-ci en train de couler, le malade éprouvera peu de douleurs; mais l'écoulement cessé, la prostate revenant sur elle-même, les douleurs seront d'autant plus vives, que la surface de la pierre sera plus inégale.

1450. Il arrive assez souvent que ces pierres restant long-temps dans le col de la vessie, sans occasionner de douleurs continues, le malade souvent n'éprouve que de temps en temps des difficultés d'uriner, et quelquefois même de loin en loin des rétentions d'urine, dont les unes sont passagères, tandis que d'autres deviennent graves et dangereuses.

1451. Si à ces signes, à la vérité équivoques, il se joint une douleur profonde au périnée, une pesanteur dans cette partie, sur-tout sur le *rectum*, une cuisson vive et permanente dans toute l'étendue de l'urètre, et plus particulièrement à l'extrémité de la verge, on aura lieu de soupçonner une pierre arrêtée dans le col ou dans la partie membraneuse; le doigt introduit dans le *rectum*, reconnoîtra le corps étranger, pour peu

qu'il ait de volume; la douleur qu'occâsionnera la pression du doigt sur la prostate, fera distinguer la présence du corps étranger; et il est à remarquer que l'engorgement squirreux de cette glande, et la dureté produite par la pierre, peuvent en imposer l'un pour l'autre; car, à moins qu'elle ne soit extrêmement volumineuse, on ne doit pas s'attendre à la sentir vers le périnée; celà ne pourroit tout au plus avoir lieu que lorsqu'une partie de la pierre seroit engagée dans la partie membraneuse de l'urètre. Le signe le plus certain sera le cathétérisme: la sonde introduite dans l'urètre, et parvenue sous le *pubis*, rencontrant le corps étranger et le touchant, il n'y aura plus de doute sur son existence.

1452. Il est des cas cependant, où une pierre et même plusieurs, contenues dans le col de la vessie, ne peuvent être connues par l'intromission de la sonde; Collot nous en a fourni un exemple (obs. 97). En parlant de cette observation, j'ai remarqué qu'il étoit difficile de concevoir, quelqu'étendue que l'on suppose au col de la vessie, comment une aussi grande quantité de pierres et d'un tel volume, ont pu échapper au contact de la sonde, et n'ont présenté à Collot qu'un instant de contact.

1453. Dans le cas de pierres arrêtées dans le col de la vessie, l'accident le plus pressant, et qui demande un prompt secours, est la rétention complette d'urine, qui en est la suite; car cette cause de rétention, comme toutes celles qui s'opposent à l'issue de cette liqueur, peut déterminer des accidens mortels ou des désordres

affreux; nous avons rapporté, à ce ſujet, une obſervation de Saviard (obſ. 157).

1454. La première indication qui ſe préſente eſt de donner iſſue aux urines retenues; on introduira une ſonde dans l'urètre, juſqu'au corps étranger; s'il eſt peu volumineux et placé à l'orifice de la veſſie, le bec de la ſonde le pouſſera dans l'intérieur de ce viſcère, ſans que le Chirurgien puiſſe l'empêcher. S'il eſt à l'entrée de la proſtate, la ſonde le conduira vers le col, dans lequel il entrera avec d'autant plus de facilité, qu'il paſſera d'un endroit étroit dans un plus évaſé; mais parvenu dans la partie la plus large du col, la ſonde paſſera entre lui et ſes parois, et pénétrera dans la veſſie. Si, au contraire, la pierre eſt volumineuſe, ou fortement preſſée par les parois du col, ou pour mieux dire par la proſtate, il arrivera de deux choſes l'une, ou que le bec de la ſonde, conduit avec prudence, paſſera entre la pierre et la paroi du col, et entrera dans la veſſie, ou que la ſonde ne pouvant pénétrer plus avant, ſera arrêtée par le corps étranger; dans l'un et l'autre cas ſon extraction ſera indiquée, plus promptement dans le ſecond cas que dans le premier, qui pourtant ſouffrira peu de retard, à cauſe de la perſuaſion où l'on doit être qu'une nouvelle rétention d'urine ne tardera pas à ſurvenir.

1455. Dans le premier cas, c'eſt-à-dire, dans celui où la ſonde peut-être introduite dans la veſſie, entre la pierre et la paroi du col, l'opération ne préſente aucune difficulté. Pour y procéder, le malade ſitué comme dans la kyſteo-trachelo-tomie, le cathéter placé

comme dans cette méthode, on incisera les tégumens et les graisses de la même manière; on conduira un bistouri étroit, fixé sur son manche, le long de la cannelure du cathéter, assez pour inciser une petite portion de la partie membraneuse de l'urètre et le sommet de la prostate; cela fait, avant de retirer le cathéter, on examinera, avec le doigt indicateur d'une main, l'étendue de l'incision et la portion de la pierre qui se présente à nu; si l'on présume qu'elle est assez découverte, on retirera le cathéter; ou, s'il étoit nécessaire, on étendroit l'incision vers la partie supérieure de la prostate. Le cathéter retiré, on portera un ou deux doigts de la main gauche dans le *rectum*, derrière la pierre, que l'on poussera de derrière en devant, non-seulement pour l'empêcher de rétrograder, mais encore pour la faire saillir vers le périnée, et faciliter son extraction: si la pierre ne paroissoit pas assez découverte, on introduiroit, dans la partie la plus reculée de l'incision, une sonde cannelée entre elle et la paroi du col, et sur cette sonde on glisseroit une lame de bistouri pour agrandir l'ouverture.

1456. Afin de rendre l'extraction plus facile, l'opérateur confiera l'introduction du doigt dans le *rectum* à un des assistans, alors il pourra jouir de ses deux mains pour dégager la pierre et la retirer, à l'aide des curettes de différentes formes et des tenettes; on ne peut donner aucun précepte à ce sujet: il sera dicté par la circonstance. Deux fois j'ai eu occasion de pratiquer cette opération de la manière que je viens de la décrire, et je n'ai éprouvé aucune difficulté. Dans la première, j'ai passé facilement

la pointe allongée d'une curette derrière la pierre supérieurement, tandis que mon doigt dans le *rectum*, la soutenoit et l'empêchoit de reculer: sa partie supérieure fut aisément culbutée, je la saisis ensuite avec une petite tenette, et je la tirai facilement; dans la seconde opération, l'incision faite, mon doigt indicateur gauche, introduit dans le *rectum*, chassa promptement la pierre: je n'eus, pour ainsi dire, que la peine de la recevoir dans les mords d'une petite tenette; elle étoit moins grosse que la précédente, sa forme étoit alongée, et une de ses extrêmités me parut avoir été un peu engagée dans la partie membraneuse de l'urètre, autant que j'en ai pu juger par le tact après l'incision. Je conçois cependant que cette extraction peut offrir des difficultés, par la forme de la pierre, particulièrement par sa longueur et par les inégalités de la partie cachée dans la portion du col qui n'auroit point été incisée.

1457. La situation, le volume et la forme de la pierre, peuvent conduire l'opérateur à pratiquer la kysteo-trachelo-tomie, quoiqu'il n'ait eu en vue que l'Urethro-tomie. En voici un exemple.

Obs. 282. Un homme, âgé de 53 ans, éprouvoit, depuis quelques années, les symptômes de la pierre, qui furent promptement suivis d'une rétention d'urine. Un Chirurgien le sonda, reconnut la pierre, qu'il crut avoir déplacée; la sonde entra dans la vessie et la vida. Le malade fut quelque-tems sans éprouver de rétention d'urine: environ trois semaines après, les urines furent retenues de nouveau; la sonde eut encore le même succès; mais à

cette époque les douleurs en urinant devinrent plus vives que jamais; le malade éprouva des érections fréquentes, son testicule gauche devint douloureux, et cependant sans une tuméfaction bien marquée; telle étoit sa situation, lorsqu'il s'adressa à moi en juillet 1777. Les symptômes qu'il avoit éprouvés, et les accidens présens ne me laissèrent aucun doute sur la nature et le siège de la maladie; mon doigt introduit dans le *rectum*, et l'intromission d'une algalie dans l'urètre, confirmèrent mon jugement. La sonde fut arrêtée un instant à l'entrée de la prostate; mais sans beaucoup de peine, je fis pénétrer cet instrument dans la vessie, où il me parut assez libre, pour ne pas soupçonner une pierre volumineuse. La chaleur de la saison me détermina à différer l'opération; j'introduisis une sonde en S (1) dans la vessie; le malade ne put la supporter que deux jours, après lesquels il la retira lui-même.

Les accidens augmentant, je saisis un moment où le tems parut se rafraichir, pour opérer le malade, toujours disposé et préparé à l'opération; elle me parut ne devoir consister qu'en une simple ouverture à la partie de l'urètre qui contenoit le corps étranger. Le malade mis en situation, j'eus beaucoup de peine à introduire le cathéter, et après en avoir essayé plusieurs, pendant un travail de près d'un quart d'heure, j'étois prêt à cesser mes tentatives, et j'étois déterminé à inciser sur la pierre, quelques diffi-

---

(1) Les sondes élastiques de M. Bernard n'étoient pas connues alors (211).

cultés que ce parti dut me présenter, lorsqu'au moment où je m'y attendois le moins, le cathéter entra dans la vessie. J'incisai sur lui la partie membraneuse de l'urètre et le sommet de la prostate. Avant de retirer le cathéter, je portai mon doigt dans l'incision interieure, je m'apperçus que je ne touchois que l'extrêmité d'une pierre, qui me présentoit un mamelon; je portai de nouveau l'instrument tranchant; ayant incisé la prostate un peu plus avant, je retirai le cathéter. Mon doigt, introduit dans le *rectum*, ne put parvenir jusqu'au de là de la prostate; il soulevoit la pierre, mais il ne pouvoit la conduire vers le périnée.

L'éloignement de la pierre ne me permettant pas de me servir de la curette, je conduisis, jusqu'au corps étranger, une petite tenette; je saisis le mamelon qui se présentoit; mais plusieurs fois de suite la tenette glissa; je ne pouvois l'avancer plus avant, parce que le col de la vessie serroit fortement la pierre. Je soupçonnai alors qu'elle étoit en partie dans la vessie, et que son volume l'y retenoit, ce dont je n'avois pu m'assurer par l'intromission du doigt (1451). Je me décidai à ouvrir toute l'étendue du col; mais il me fut impossible d'y faire pénétrer une sonde cannelée, qui fut arrêtée par la pierre à l'orifice de la vessie. Je pris le parti de l'y faire rentrer; je la poussai donc avec l'extrêmité de mon doigt indicateur gauche; elle opposa une forte résistance, augmentée encore par les efforts que faisoit le malade, et qui poussoient la masse intestinale sur la vessie. Je parvins enfin, après des essais multipliés, à faire rentrer la pierre dans ce viscère: mon

doigt la suivit et disposa le passage à l'introduction de la tenette, que j'introduisis assez facilement. La pierre se présenta aussi-tôt entre les serres de cet instrument; mais l'écartement des anneaux me fit connoître que son volume étoit plus considérable que je ne m'y étois attendu; je vis que j'aurois beaucoup de peine à l'extraire sans inciser toute l'étendue du col. Le malade d'ailleurs avoit un tel courage qu'il ne voulut pas consentir qu'on remit à un autre tems l'extraction d'une pierre qui le faisoit souffrir depuis si long-tems. Je retirai la tenette, et portai sur mon doigt le lithotome du frère Côme, disposé au n°. 5; j'incisai l'étendue de la prostate, à la profondeur d'à-peu-près quatre lignes.

Le lithotome retiré, mon doigt dilata le passage avec la plus grande douceur et lentement; ayant porté alors la tenette, je saisis la pierre et la retirai avec assez de facilité. Elle étoit graveleuse, sous la forme d'une poire un peu applatie: elle avoit, dans son plus grand diamètre tranversal, près de dix-huit lignes: sa pointe, presque cylindrique, avoit sept lignes de longueur, et étoit un peu plus grosse vers son corps: sa longueur totale étoit de trente lignes: c'est le corps qui s'étoit opposé à l'introduction de la sonde cannelée. Le malade fut baigné deux fois dans la journée et le lendemain; il ne survint aucun accident grave; la plaie n'étoit pas encore fermée le quarantième jour, elle guérit enfin; mais le malade resta avec une incontinence d'urine.

Si, avant l'opération, mon doigt eut pu pénétrer dans le *rectum* par delà la prostate, et

reconnoître la portion de pierre qui étoit dans la vessie, la kysteo-trachelo-tomie auroit rendu simple et facile son extraction; c'est la méthode qui devra toujours être employée dans le doute sur la situation et le volume de la pierre.

1458. Quelque difficultueux que soient ces cas imprévus, la possibilité d'introduire le cathéter entre la pierre et la paroi du col jusques dans la vessie, donne la facilité de l'inciser; mais il n'en est pas de même lorsque cette introduction n'est pas praticable, comme dans le second cas (1456), que j'ai annoncé.

1459. Dans ce second cas, c'est-à-dire, dans celui où la sonde ne pouvant pénétrer plus avant sera arrêtée dans le col de la vessie par la pierre, la première intention de l'opérateur sera d'applanir la principale difficulté, celle qui tient à la courbure de l'urètre, et qui exige celle du cathéter; il commencera l'opération par la rapprocher de la simplicité de celle des femmes, et par conséquent il mettra en usage le procédé de Ledran (936), c'est-à-dire que le cathéter introduit jusqu'à l'obstacle, il incisera la partie membraneuse de l'urètre le plus près du bulbe que faire se pourra; il ne donnera à cette incision que l'étendue nécessaire pour faire pénétrer dans la rénure du cathéter le bec du conducteur dont j'ai parlé dans ce procédé, et il le conduira dans cette rénure jusqu'à son arrêt; ce conducteur engagé dans la portion de la partie membraneuse qui n'a point été incisée, se trouvera surement dans la voie qu'il doit parcourir, et alors on retirera le cathéter; par là l'opérateur aura l'avantage d'opérer d'une maniere plus directe, et pourra tenter de nouveau de pénétrer

entre la pierre et la paroi du col, en dirigeant l'instrument sur son doigt introduit dans le *rectum*.

1460. Si la forme du bec du conducteur, nécessaire pour être en rapport avec la rènure du cathéter, ne paroissoit pas au lithotomiste propre à forcer l'obstacle, il profiteroit de la gouttière de cet instrument, pour lui substituer une sonde un peu courbée à son extrêmité, dont la rènure profonde et un peu large seroit terminée par une olive bien arrondie, et avec laquelle il pourra ou repousser la pierre dans la vessie ou entrer de force dans ce viscère, entre la pierre et la paroi du col, sans craindre de déchirer ces parties susceptibles d'une grande dilatation. Cet instrument sera conduit avec d'autant plus de sûreté, qu'il présentera de la solidité, et qu'il sera dirigé en ligne droite sur le doigt introduit dans le *rectum*. La pierre repoussée dans la vessie, ou cette sonde à olive introduite dans ce viscère entre elle et la paroi du col (car il n'est guère possible qu'elle n'y entre pas (1)), l'opération reprend sa simplicité, et alors la lame tranchante de Ledran, ou le lithotome caché,

(1) Plusieurs fois j'ai répété cette expérience sur les cadavres. J'ai ouvert la vessie au-dessus du *pubis*, j'y ai introduit une pierre à tubercule; ce tubercule engagé dans l'orifice de la vessie, et même un peu avant dans le col, je suis toujours parvenu à faire entrer dans la vessie une sonde à olive, un peu courbée à son extrêmité; malgré la pression qu'un aide exerçoit derrière la pierre, la plus grande extensibilité dont la prostate est susceptible chez le vivant (875, 882), doit rendre ce procédé encore plus facile.

introduit dans la rènure pratiquée à cette sonde à olive, et conduit dans la vessie, achevera l'opération quant aux incisions.

1461. Si cependant il arrivoit que ni la sonde à bec, ni la sonde à olive ne pussent être introduites entre la pierre et la paroi du col, et qu'elles fussent absolument arrêtées par le corps étranger, il n'y auroit pas d'autre parti à prendre que d'inciser sur la pierre même; à ces sondes on substitueroit une sonde cannelée droite, ouverte à son extrêmité, on la conduiroit jusqu'à la pierre, et l'on inciseroit le long de la canelure jusqu'à elle, et alors si les doigts de l'opérateur, introduits dans le *rectum*, pouvoient pénetrer jusques par delà la pierre, et la porter vers le périnée, on auroit recours au procédé dont je vais parler.

1462. Ce procédé est celui de Celse, tel qu'il le décrit, c'est-à-dire, que l'on incisera le col de la vessie sur la pierre par une section non transversale, mais oblique, et telle qu'on la pratique pour la kysteo-trachelo-tomie. Le malade, placé comme pour cette méthode, le chirurgien introduira dans le *rectum* les doigts *index* et *medius* de la main gauche, après les avoir trempés dans l'huile, et les portera le plus avant qu'il pourra derrière la prostate, et par conséquent derrière la pierre. Il n'est pas question ici d'incifer la peau, les graisses et le muscle transverse de la même manière que dans la kysteo-trachelo-tomie (§37), puisque cette incision est faite, mais on lui donnera plus d'étendue vers la tubérosité de l'ischion. L'opérateur portera le doigt indicateur droit dans la partie supérieure de la plaie pour reconnoître la prostate, tandis

que ses doigts introduits dans le *rectum* feront saillir la pierre vers le périnée.

Il prendra un bistouri, dont la pointe sera aigue et solide, il la portera sur le corps étranger, à travers l'épaisseur de la prostate, de haut en bas, et de devant en arrière; il en fera glisser la pointe sur la pierre, appuyant sur elle, et il en parcourera l'étendue. Si ses inégalités font faire quelque soubresaut à l'instrument, il ne s'en étonnera point, et ira en avant jusqu'à ce qu'il ne sente plus la pierre. La pointe de l'instrument pourra approcher de ses doigts introduits dans le *rectum;* mais ses doigts la sentiront avant qu'ils en soient atteints; c'est pourquoi, plus il avancera sur la pierre, plus il agira avec lenteur et précaution; la pointe de l'instrument étant parvenue à l'extrêmité la plus éloignée de la pierre, il portera le doigt sur elle, et s'assurera si elle est bien découverte par l'incision; s'il avoit remarqué des inégalités, il prendroit de préférence un bistouri légèrement courbe sur son tranchant, et n'agissant qu'avec la pointe, il la porteroit sur la pierre de derrière en devant, pour couper toutes les parties qui auroient échappé dans la première incision; car c'est de la parfaite division des parties qui recouvrent la pierre, que dépend la facilité de l'extraire; si lorsqu'elle est un peu découverte l'opérateur peut introduire entr'elle et la paroi du col une sonde cannelée, l'opération reprendra alors toute la simplicité de la précédente; mais il ne faut point compter sur le succès de ce procédé, que l'on doit cependant tenter.

1463. Si la pierre étoit entiérement découverte, son extraction seroit très-facile : la pression

sur elle des doigts introduits dans le *rectum*, suffiroit pour la chasser au dehors; mais dans le cas dont il est question, celui où l'introduction de la sonde est impraticable, la pierre a un volume qui ne permet pas d'en parcourir suffisamment la surface pour la découvrir complétement, et il est nécessaire d'avoir recours aux curettes; on ne peut donner aucun précepte sur l'endroit où on placera la pointe de cet instrument; celui de préférence est entre la symphise des pubis et la pierre, parce que cet instrument en la portant en bas et en devant, agira de concert avec les doigts introduits dans le *rectum*, et la chassera au dehors. Si la pierre, par son extrêmité antérieure présente assez de prise à une tenette ou à une pince à polype, qui souvent est préférable, on aura recours à ces instrumens; mais quelque soit celui que l'on emploie, on le fera agir avec les plus grandes précautions, pour ne point contondre les parties, et éviter les déchiremens, qui sont assez fréquens dans cette méthode d'opérer.

Je dois prévenir que les pierres placées dans le col de la vessie, ne présentent aucune saillie au périnée, à moins qu'elles ne soient d'un volume considérable. Je dois aussi avertir les jeunes chirurgiens, que cette opération, chez les adultes, est extrêmement difficultueuse; ceux qui diront le contraire, les tromperont; elle est aussi difficile à pratiquer, qu'est facile celle qui a lieu dans la partie membraneuse de l'urètre. Les pierres, dans ce cas, étant sous l'arcade des pubis, font saillie au périnée, et peuvent aisément être portées en dehors par les doigts introduits dans l'*anus*; les autres pierres, au contraire, sont situées sous la

voûte inclinée des pubis, et les doigts peuvent difficilement les atteindre assez pour les fixer pendant l'incision.

1464. Lorsque la pierre est dans la partie membraneuse de l'urètre, la pression n'agit guère que sur la prostate; mais lorsqu'elle se trouve dans le col, la pression a lieu sur le trigone de la vessie, partie extrêmement sensible et irritable, et qui est alors très-exposée à être contuse; on ne doit donc point être étonné des accidens qui peuvent survenir, comme suite de la pression sur la pierre, et de son extraction: je les ai détailliés dans l'histoire de la taille, (427).

En général il faut, dans cette opération, s'attendre à de grandes difficultés, si la surface de la pierre est très-inégale, et si toutes les parties interposées dans ses inégalités ne sont pas exactement incisées; car, comme je l'ai dit plus haut, c'est de la régularité de cette incision que dépend la facilité de l'extraction de la pierre; c'est pourquoi toutes les fois qu'il sera possible d'introduire, de quelque manière que cè soit, une sonde cannelée dans le col de la vessie jusques dans son intérieur, ce procédé sera toujours plus avantageux par la facilité qu'on aura d'inciser nettement le col de la vessie.

1465. La pierre extraite, le chirurgien portera le doigt dans le col, pour connoître s'il n'en contient point d'autres. Collot en a trouvé jusqu'à vingt-deux (obs. 97). Au moyen d'une sonde introduite dans toute l'étendue de l'urètre, on s'assurera que ce canal est parfaitement libre; car une pietre ou un fragment de pierre peut s'y être introduit en deçà de l'incision faite pour l'extraction de la pierre. Le lithotomiste ne s'en

s'en tiendra point à l'examen du col, il aura encore la précaution d'introduire le bouton dans la vessie, pour reconnoître les corps étrangers qui pourroient y être contenus : s'il en existoit, il dilateroit doucement et suffisamment la partie du col et de la prostate, qui n'auroient pas été incisés dans toute leur épaisseur ; il portera une tenette dans la vessie, et procédéra à l'extraction de la pierre ; s'il négligeoit cette recherche, il auroit à se reprocher tous les accidens qui pourroient continuer, et tous les dangers d'une nouvelle opération, qu'il pourra, par cette précaution, éviter au malade.

1466. Assuré, autant qu'il peut l'être, que la vessie ne contient point d'autres corps étrangers, l'opérateur fera remettre le malade dans son lit ; il lui donnera la même situation, et lui prescrira le même traitement, qui ont été indiqués à la suite de la kysteo-trachelo-tomie. Les accidens, s'il en survient, seront combattus par les moyens qui ont été prescrits. Il en est, à la verité, qui sont particuliers à cette espèce d'opération, et qui peuvent être la suite de la contusion et de la meutrtissure que les parties, interposées entre la pierre, et les doigts de l'opérateur introduits dans le *rectum*, ont éprouvées par la forte pression qui a été faite sur elles ; cette pression est quelquefois portée au point de désorganiser la vessie et le *rectum*, d'où résulte une communication d'une cavité dans l'autre, accidens qui sont plus ou moins graves à raison de la pression plus ou moins forte, et de l'inégalité de la surface de la pierre ; enfin le malade pourra courir toutes les chances auxquelles sont exposés ceux qui sont opérés à la

méthode de Celse, si on en excepte cependant celles qui peuvent résulter de tentatives faites pour conduire la pierre de la vessie dans son col; tentatives qui, dans la taille de Celse, sans remplir le but que se proposoient les lithotomistes, étoient la plupart du temps meurtrières, et qui n'ont point lieu dans l'opération dont nous traitons.

1467. La durée de la cure sera en raison de la plus ou moins grande dilatation du col de la vessie, des désordres qu'il aura éprouvés de la part du corps étranger, de l'incision plus ou moins régulière faite à la prostate, de l'extraction plus ou moins laborieuse, et enfin de la disposition du malade; les accidens, qui plus particulièrement sont la suite du séjour de la pierre dans le col, et de son extraction, sont l'incontinence d'urine et la fistule, pour les raisons que j'ai alléguées en traitant des accidens qui peuvent suivre l'opération de la taille au col de la vessie.

1468. Si, dans le procédé dont je viens de parler, la pierre pouvant être portée vers le périnée par les doigts de l'opérateur, celui-ci a assez de peine à inciser exactement sur elle pour la mettre à découvert, combien plus grande sera cette difficulté si les doigts du lithotomiste ne peuvent parvenir jusques derrière la pierre, et lorsqu'il sera dans la nécessité d'inciser dessus dans la situation naturelle de la prostate? Il ne faut que etter une coup-d'œil sur la figure 1 de la planche septième pour s'en convaincre. En réfléchissant sur la distance qu'il y a jusqu'au col de la essie, c'est-à-dire, depuis le périnée P, jusqu'à l'orifice de la vessie k, on sentira non-seulement

la difficulté d'incifer fans conducteur, fur la pierre engagée à l'orifice et à l'entrée du col; mais encore l'impossibilité de cette opération. Comme je n'écris point un roman, je dois avouer franchement que je n'ai ici aucun procédé à indiquer. J'ai tenté plusieurs fois cette incision fur les cadavres; je ne puis pas dire avoir incifé fur la pierre, mais avoir haché les parties à tort et à travers, comme cela devoit être, n'ayant ni guide ni point d'appui.

1469. Je dois prévenir les jeunes chirurgiens, que le procédé, que j'ai indiqué (1462), n'est point aisé à exécuter, quand la pierre est en partie dans l'orifice, et en partie dans l'intérieur de la vessie, qu'il est extrêmement difficile de mettre parfaitement la pierre à découvert, vu ses inégalités. C'est d'après ces difficultés, et d'après l'impossibilité désignée dans le cas précédent (1468), que j'ai conseillé de recourir à l'épi-kysteo-tomie, et quand la pierre est en partie dans la vessie, et qu'aucun conducteur ne peut pénétrer dans ce viscère.

1470. J'ai dit que dans le cas où une pierre est engagée dans le col de la vessie, lorsqu'on y introduisoit un cathéter, le bec de cet instrument étoit plus porté à s'introduire entre la pierre et la paroi postérieure du col, que du côté opposé (228); mais je dois faire observer que des circonstances particulières, ou une disposition dans la situation ou la forme de la pierre peuvent déterminer le bec du cathéter à se porter du côté opposé, c'est-à-dire, fur la pierre; alors l'instrument tranchant sera entre la cannelure du cathéter et la pierre. C'est un des cas où l'on a entrevu du danger à se servir

du lithotome caché, dont la lame s'écartant de la chasse, appuyant sur la pierre, seroit exposée à se rompre, ce qui pourra, en effet, arriver entre les mains d'un chirurgien peu attentif; mais entre les mains d'un lithotomiste prudent et habile, cela n'aura pas lieu, parce que le cathéter retiré, il ne manquera pas, sitôt qu'il s'appercevra de cet obstacle, de conduire le lithotome autour de la pierre, pour le placer au dessous; il redoublera d'attention en ouvrant le lithotome, parce qu'il est pressé entre la pierre et le col de la vessie; et dans le cas où il n'auroit pu parvenir à le placer sous la pierre, il retirera doucement et lentement la lame jusqu'à ce qu'elle ait quitté la pierre, et il incisera le col (obs. 169), à la vérité dans une plus petite étendue, mais assez pour faciliter l'intromission du doigt dans le col, pour observer la pierre, l'extraire, si elle est entièrement dans le col, ou la repousser dans la vessie, si elle y est en partie. Il jugéroit ensuite de la nécessité d'étendre l'incision dans toute l'étendue du col. On n'aura pas, avec la lame de Ledran (936), pareil avantage, parce que, comme le lithotôme caché, elle ne peut tourner autour de la pierre pour se placer dessous.

1471. Ce cas dont je viens de parler, celui où le cathéter, au lieu d'être introduit sous la pierre dans le col, le seroit au-dessus, doit être extrêmement rare, puisque je ne l'ai point encore observé dans ma pratique, et qu'aucun des lithotomistes que j'ai questionnés ne l'a remarqué; je n'en parle que pour ne pas omettre une circonstance qui n'est point hors de vraisemblance.

1472. Quant aux petites pierres placées dans le col de la vessie ou à son orifice, il paroît que les meilleurs praticiens n'ont point hésité, dans le cas de rétention d'urine, de les pousser dans la vessie : et en effet, dans ce cas là, l'opération dont je viens de parler, seroit peu praticable ; premièrement, parce que la pierre ne présenteroit pas d'appui suffisant à l'instrument tranchant ; secondement, parce que les doigts introduits dans le *rectum* pourroient difficilement la reconnoître à travers la substance de la prostate ; en la supposant même connue, il seroit encore plus difficile de la fixer ; dans le cas enfin, ou sans la pousser dans la vessie, le cathéter passeroit entr'elle et la paroi du col, il pourroit arriver qu'après l'incision, les recherches et les tentatives que l'on feroit pour la saisir la fissent rentrer dans la vessie. Ces pierres repoussées dans la vessie par l'algalie, et ce viscère vidé des urines qu'il contenoit, ce sera au lithotomiste à juger de la nécessité de l'en débarrasser plus ou moins promptement.

1473. Les pierres, une fois engagées dans le col de la vessie, peuvent-elles rétrograder spontanément et rentrer dans ce viscère? Tulpius (1) en cite un exemple ; mais ces pierres avoient-elles véritablement quitté la vessie ? Leur présence dans ce viscère suffiroit pour déterminer les symptômes de la pierre, et la tumeur ou caroncule que l'on a observée sur le cadavre au col de la vessie du sujet dont parle Tulpius, expliqueroit suffisamment la cause des douleurs qu'éprouvoit le malade en urinant.

(1) Tulpius, lib. IV, caput XLVIII, page 354.

1474. Nous avons parlé, dans nos obſervations anatomiques, de l'iſſue de l'urine par l'ombilic (28); nous en avons rapporté quelques exemples, auxquels nous ajouterons les ſuivans qui, ayant pour cauſe la préſence d'une pierre dans le col de la veſſie, ont plus de rapport à la matière que nous traitons.

Obſ. 283. Covillard dit que M. Gras, docteur-médecin de Lyon, lui fit voir une lettre qu'il avoit reçue d'un profeſſeur en médecine d'Allemagne, par laquelle il lui communiquoit l'hiſtoire d'une fille âgée d'environ quinze ans qui, à la ſuite d'une rétention abſolue d'urine, cauſée par une pierre arrêtée dans le col de la veſſie, rendit l'urine par le nombril; la pierre ayant été tirée, l'urine reprit ſa route ordinaire, et l'ouverture du nombril s'étant fermée, la malade fut entièrement guérie.

Obſ. 284. Il eſt queſtion, dans le Journal de Médecine (1), d'un curé âgé de ſoixante-dix ans qui, attaqué de la pierre, rendoit les urines par le nombril, et même par jet, ſans que la veſſie fût extrêmement pleine; cela lui arrivoit lorſque le corps étranger embaraſſoit le col de ce viſcère: on obſervoit que les bords de la petite ouverture étoient rouges.

Obſ. 285. M. Sabatier rapporte (2) qu'un homme âgé d'environ quarante ans, après avoir eu pendant quelque temps des difficultés d'uriner, accompagnées de douleurs aſſez vives, avoit été

(1) Janvier 1766, page 58.

(2) Mémoires de l'Académie de ſciences de Paris, année 1778.

attaqué deux ans auparavant, d'une suppression totale d'urine, pour laquelle on lui administra tous les remèdes connus : il ne tarda pas à se former à la partie moyenne antérieure, inférieure du ventre, une tumeur qui fut prise pour un abscès, et dont l'ouverture spontanée donna issue à une grande quantité de pus et d'urine mêlés ensemble. Dès ce moment le malade se sentit soulagé ; une partie des urines reprit son cours par les voies ordinaires, et l'autre continua de s'échapper par la crévasse de l'abscès, qui se retrécit peu-à-peu, et dégénéra en une ouverture fistuleuse, dont les bords se froncèrent comme ceux d'une bourse. Cette fistule devint bientôt la seule voie que les urines prissent; mais comme elle tendoit à se retrécir, et que souvent même elle se fermoit en entier, le malade est resté sujet à des difficultés d'uriner, et à des suppressions totales d'urines, qui n'étoient pas, à la vérité, de longue durée, mais qui lui occasionnoient des douleurs plus ou moins fortes.

L'écoulement continuel des urines, qui avoit lieu dans les temps les moins fâcheux, lui causoit des incommodités presqu'aussi difficiles à supporter. « J'ai plusieurs fois essayé, dit M. Sabatier, » à lui passer une sonde dans la vessie, par le » canal de l'urètre, persuadé que si je parvenois » à rappeler le cours ordinaire des urines, je » les empêcherois de se porter vers l'ouverture » fistuleuse du ventre ; les tentatives que j'ai » faites à cet égard ont été infructueuses ; la » sonde ne pénétroit qu'à très-peu de distance, » et les bougies, au moyen desquelles j'espérois » favoriser son introduction, n'alloient guère plus » avant. Dans les derniers temps il étoit rare

» que le malade rendît quelques gouttes d'u-
» rine par la verge. A la fin il a succombé
» aux douleurs, aux insomnies et à la fièvre
» lente, que son infirmité lui causoit. L'ouver-
» ture de son cadavre m'a fait voir qu'elle dé-
» pendoit de la présence d'une pierre qui, s'étant
» engagée dans le col de la vessie, étoit aussi
» venu occuper la partie membraneuse de l'urè-
» tre, entre la pointe de la prostate et le bulbe
» de l'urètre. La vessie contenoit diverses autres
» petites pierres qui n'offrent rien de particulier.
» L'ouverture de la vessie se voyoit à peine à la
» partie la plus élevée de ce viscère près l'ou-
» raque; elle communiquoit avec la fistule des
» tégumens, par un canal de deux travers de
» doigts de longueur.

» Si j'eusse pu, continue M. Sabatier, porter
» la sonde jusqu'au lieu que la pierre occupoit,
» ou que j'eusse eu d'autres indices assurés de
» sa présence, il est vraisemblable qu'en ren-
» dant aux urines la facilité de s'écouler par les
» voies ordinaires, au moyen de son extraction,
» je les aurois détournées de la route qu'elles
» s'étoient pratiquées, ou du moins j'aurois con-
» sidérablement diminué la quantité de celles
» qui s'y portoient, peut-être aussi qu'en inci-
» sant le trajet fistuleux qui leur donnoit issue, et
» en diminuant ainsi sa longueur, j'aurois rendu
» leur excrétion plus facile : mais j'en ai été
» retenu par la circonspection que la rareté du
» fait a dû naturellement m'inspirer. Ne pouvant
» espérer de guérir le malade, ce m'eût été une
» consolation bien grande de pouvoir rendre son
» existence moins pénible, et d'en prolonger la
» durée ».

1475. Les exemples de rétention d'urine, portées au point de déterminer cette humeur à se porter vers l'ombilic, ayant pour cause une pierre arrêtée dans le col de la vessie, étoient assez rares pour justifier la circonspection de M. Sabatier. La pierre engagée dans le col de la vessie de la jeune fille dont parle Covillard (obs. 283), a été facilement reconnue par la sonde, et le procédé opératoire étoit indiqué. L'obstacle qui se rencontroit dans l'urètre n'a pas permis à M. Sabatier de reconnoître la vraie cause de la rétention d'urine. Il auroit été à désirer qu'il eût constaté la nature de cet obstacle ; on auroit jugé s'il étoit insurmontable; la pierre, quelque volumineuse que l'on puisse la supposer pour avoir rempli la partie membraneuse de l'urètre, au point d'intercepter le passage des urines, n'a pu probablement être reconnue, ni à l'extérieur, ni par le doigt introduit dans le *rectum*, recherches et attentions qui n'auront point échappées à un praticien aussi consommé dans l'exercice de l'art que l'est M. Sabatier.

Je suis persuadé qu'en pareille circonstance, et sur-tout le malade courant risque de sa vie, il se croiroit fondé à forcer l'obstacle (236), au risque léger de faire une fausse route, qui ne tireroit pas à grande conséquence (1) ; dans le cas où cette tentative seroit sans succès [je parle toujours dans l'incertitude de la cause], il n'y auroit pas à balancer à inciser la partie membraneuse de l'urètre, et à chercher la continuité du canal pour pénétrer

---

(1) Voyez, sur les fausses routes, la note de la page 229 du premier volume.

dans le col, et de là dans la vessie; la continuité du canal devenue libre, la cause deviendroit manifeste, et le procédé opératoire seroit déterminé.

M. Eustache, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Beziers, a envoyé, en 1789, à l'Académie de Chirurgie, l'observation suivante.

Obs. 286. Le fils du nommé Boussagot, habitant au Vernet, éprouva, à treize mois, des symptômes qui pouvoient faire soupçonner la présence d'un corps étranger dans la vessie. Le malade abandonné à ses parens et à la nature, mena une vie languissante; les symptômes de dysurie augmentèrent sensiblement, un mauvais régime et l'usage immodéré du vin pur ajoutèrent infiniment à sa triste situation.

A l'âge de cinq ans et demi cet enfant, qui plusieurs fois avoit éprouvé des rétentions absolues d'urine, la perte de l'appetit et du sommeil, et une difficulté presque continuelle d'aller à la selle, fut attaqué, en 1786, d'une rétention d'urine complette. Pendant quarante-huit heures il fit pour uriner des efforts inutiles, le ventre devint tendu et douloureux, principalement du côté de la région hypogastrique: l'estomac ne pouvoit rien supporter; le pouls étoit petit et serré, le visage rouge, la respiration gênée, et le malade étoit tourmenté de nausées continuelles. A cette époque, une tumeur enflammée et douloureuse qui, le troisième jour avoit paru près et au-dessous de l'ombilic, s'ouvrit, et donna issue à une grande quantité d'urines, mêlées de pus. Depuis ce moment les symptômes alarmans disparurent; l'urine continua de couler par cette fistule, mais le malade

éprouva toujours la plus grande difficulté à aller à la selle.

Près d'une année après, c'est-à dire, en avril 1787, M. Eustache fut appelé pour le secourir: l'enfant étoit alors âgé de six ans et demi, et dans l'état dont il vient d'être parlé. Depuis long-temps la pierre étoit soupçonnée, le chirurgien s'en assura par la sonde, qui fut arrêtée près le col de la vessie, où il reconnut la pierre et son volume considérable, par l'intromission de son doigt dans le *rectum*. Quelqu'épuisé que fût le malade, il vit avec raison que l'extraction de la pierre étoit le seul moyen de conserver la vie à l'enfant. Ce chirurgien a-t-il incisé sur la rènure du cathéter, ou à la méthode de Celse, c'est ce qu'il ne dit point; il paroît cependant qu'il a plutôt suivi cette dernière méthode, puisqu'il observe qu'il a saisi la pierre, à l'aide de deux doigts introduits dans le *rectum*.

Cette opération n'a été suivie d'aucun accident; dans les premiers jours les urines ont coulé partie par la plaie, partie par la fistule, et peu de temps après elles ne coulaient plus que par la plaie, et la fistule a été guérie. Le mauvais état de la vessie a rendu la cure un peu plus longue: ce ne fut que le trente-cinquième jour que les urines commencèrent à passer par les voies ordinaires; malgré tous les écarts de régime auquel le malade se livra, la cure fut complétement terminée le quarante-deuxième jour, et le malade entièrement rétabli: mais dans le mois de décembre suivant, il fut attaqué d'une inflammation de bas-ventre, à laquelle il succomba le septième jour, n'ayant éprouvé aucun accident relatif à la maladie pour

laquelle il avoit été opéré. Il manque à cette intéressante observation, les remarques anatomiques et pathologiques qu'auroit pu fournir l'ouverture du cadavre, qui apparemment aura été refusée à M. Eustache.

Obs. 287. On lit dans un journal d'Hôpital (1), l'observation d'une fille qui, à l'âge de huit ans, urinoit par le nombril, à l'occasion d'une pierre que le chirurgien trouva *à l'extrêmité du canal près le col de la vessie, pierre qu'il connut n'être adherente à la vessie que par un point de sa surface.* La description de la maladie et le procédé opératoire annoncent l'ignorance la moins pardonnable; c'est pourquoi je n'entrerai dans aucun détail sur cette observation que l'auteur du journal auroit mieux fait de ne pas rapporter.

1476. Dans le cas où une pierre arrêtée au col de la vessie suspendroit le cours des urines, et les détermineroit à se porter vers l'ombilic, le procédé opératoire sera le même que celui que j'ai indiqué pour l'extraction des pierres arrêtées dans cet endroit (1455, 1458). Quant à l'ulcère du nombril, il en sera de cette fistule, comme de toutes les autres qui se guérissent d'elles mêmes, quand la cause qui les a produites ou qui les entretient ne subsiste plus. Si malgré la liberté que l'on auroit donné aux urines de passer par les voies ordinaires, quelque petite portion de ce fluide continuoit de s'échapper par la fistule, on introduiroit à demeure une sonde élastique dans la vessie, jusqu'à ce que l'ulcère soit entièrement cicatrisé.

---

(1) Département des hôpitaux civils, année 1786, observation 9, page 351, hôpital civil de Vésoul.

ARTICLE II.

Pierres arrêtées dans la partie membraneuse de l'urètre.

1477. Il faut observer que la partie membraneuse de l'urètre est la portion de ce conduit qui présente le moins de résistance par la foiblesse de son tissu : cette partie du canal est au col de la vessie ce que le gouleau est à un entonnoir.

1478. Quoique ce soit dans cette partie de l'urètre que s'arrêtent ordinairement les pierres qui ont franchi la pointe de la prostate, il arrive assez souvent qu'elle permet leur progression quand leur volume et leur forme le permettent, comme sont les pierres que rendent les néphrétiques sous le volume et la forme d'un noyau d'olive, comme celles encore petites, rondes, qui servent de noyau aux pierres que j'ai nommé sableuses sphériques (132).

1479. Il ne faudroit pas, d'après le volume des pierres que l'on observe dans l'étendue du canal de l'urètre, conclure que ce conduit est susceptible d'une assez grande dilatation pour en permettre la progression ; ces pierres sont toujours d'un assez petit volume, quand elles sont entraînées dans le canal de l'urètre : mais elles y acquièrent du volume, plus ou moins, suivant que la matière pierreuse est plus ou moins abondante dans les urines, et qu'elle s'y dépose en plus ou moins grande quantité ; souvent les pierres séjournent long-temps dans cet endroit, sans que leur volume gêne beaucoup le cours

des urines, et quelquefois y prennent un accroissement considérable. Parmi un assez grand nombre d'observations, qui prouvent ces vérités, je me contenterai d'en rapporter une seule, mais bien intéressante, qui se trouve dans un traité de névrologie de Georges Coopmans (1).

Obs. 288. En 1767 le nommé Tyallinc Beernts, âgé de cinquante-huit ans, éprouva quelques douleurs en urinant; il observa dans l'urètre une pierre de la grosseur d'un pois, et qui y étoit fixée : le volume de la pierre augmenta par degré; le malade, malgré la difficulté qu'il éprouvoit à uriner, ne prit de conseil de personne, il se contenta d'appliquer un cataplasme émollient sur la partie malade, ce qui lui procura du soulagement peu-à-peu; cependant la pierre augmentoit de volume; les topiques ne remédièrent, ni à la douleur, ni à l'inflammation. En 1770 la tumeur suppura, et une petite portion de la pierre se fit jour à travers la partie latérale gauche de l'urètre; le poids de la tumeur devint si à charge au malade, qu'il prit le parti de la soulever avec un suspensoir; l'urètre percé, une partie des urines passa par la plaie : par degrès, la partie du canal depuis la pierre jusqu'au gland diminua de diamètre, et parut s'oblittérer, et les douleurs augmentèrent d'intensité.

Le 19 juin 1773, le malade étoit presque réduit au désespoir, tant il souffroit, lorsque faisant effort pour porter un vase rempli de lait,

---

(1) Ceorgii Coopmans, nevrologia et observatio de calculo ex urethrâ excreto. Franequekae, 1789, page 224.

il se trouva tout-à-coup soulagé ; étonné de ne plus souffrir, il en chercha la cause, ôta son suspensoire, dans lequel il trouva du sang, et fut bien surpris d'y trouver aussi la pierre. Le lendemain Coopmans, qu'il fut voir, et auquel il la montra, la reconnut pour un calcul urinaire, qu'il crut d'abord, d'après son volume, être plutôt sorti du périnée ou du *scrotum* ; il ne se convainquit qu'elle étoit sortie de l'urètre qu'après avoir examiné la partie ; la verge, qui avant la sortie de la pierre avoit acquis le volume du poing, étoit beaucoup diminuée, et l'ouverture placée un peu au-dessous du gland par laquelle étoit sortie la pierre, avoit tout au plus le diamètre d'un pouce. Le malade débarrassé de la pierre refusa tout conseil, la nature seule ramena les parties à leur état naturel ; il en fut quitte pour une fistule, qu'il garda jusqu'à sa mort, arrivée en 1783. Une idée confuse lui étoit restée, que dans son enfance il avoit éprouvé quelques difficultés d'uriner ; il croyoit se rappeler qu'alors on lui avoit introduit un instrument, une sonde, mais il ignoroit à quelle occasion ; cependant il se souvenoit très-bien d'avoir librement uriné depuis, de n'avoir rendu aucune pierre, et même de n'avoir éprouvé aucune douleur de reins.

La pierre pesée, le troisième jour, fut trouvée du poids de cinq onces six gros deux scrupules ; quelque temps après elle diminua de poids, et ne pesoit plus que cinq onces deux gros ; elle avoit trois pouces de longueur ; sa largeur étoit, d'un côté, de deux pouces une ligne, et de l'autre, de vingt-deux lignes.

1479. Il est aisé de sentir que chez ce ma-

lade la pierre, depuis long-temps, n'étoit plus dans le canal de l'urètre, qui avoit été détruit et désorganisé, mais dans le tissu cellulaire sous la peau, qui lui servit de soutien jusqu'à ce qu'elle ait cédé à sa pression, et qu'elle se soit ouverte.

1480. Si l'étroitesse du canal de l'urètre se refuse à la progression des pierres très-volumineuses, il en est cependant d'assez grosses auxquelles elle peut livrer passage. J'en ai observées sous la forme à-peu-près d'un cube, ayant plus de trois lignes de diamètre, dont la disposition extérieure prouvoit qu'elles n'avoient point augmenté de volume depuis leur sortie de la vessie, et qu'elles avoient parcouru ainsi toute l'étendue du canal; tels sont les fragmens de pierre dont il est question dans la cent trente-unième observation: voyez aussi n° 290.

1481. Si une pierre d'un volume un peu considérable s'engage dans la partie membraneuse de l'urètre, elle aura de la peine à en parcourir l'étendue par la flexibilité, ou pour mieux dire, par la foiblesse organique de cette partie où elle se trouvera arrêtée, et où elle prendra de l'accroissement à proportion que la matière pierreuse qui se déposera sur elle sera en plus grande abondance dans les urines; plus cette matière sera rare, plus l'accroissement de ce corps étranger sera tardif. A mesure qu'il grossit, il [illegible] les parois du canal, et se forme une loge, partie dans le canal, partie dans le tissu cellulaire, qui lui sert d'enveloppe. Presque toutes les pierres qui se trouvent au périnée, ont été [illegible] dans la partie membraneuse de l'urèt[illegible] ont percé, comme je viens de le dire [illegible]

loger dans le tiſſu cellulaire où elles continuent de prendre de l'accroiſſement, par la communication qu'elles continuent d'avoir avec les urines; auſſi arrive-t-il que l'extraction ou la ſortie ſpontanée de ces pierres eſt ſuivie d'un écoulement d'urine plus ou moins ſenſible, et preſque toujours d'une fiſtule urinaire incurable, ſuite de la perte de ſubſtance et de la déſorganiſation de la partie de l'urètre qui a cédé à la préſence du corps étranger; auſſi véritablement ces pierres, quand elles ont un certain volume, ne peuvent-elles pas être ſenſées contenues entières dans les voies urinaires, la partie membraneuſe de l'urètre n'étant pas ſuſceptible d'une dilatation ſuffiſante pour les envelopper.

1482. La pierre, ſans avoir un grand volume, peut, pendant quelque temps, obſtruer cette partie du canal, et empêcher le cours de l'urine; de là une rétention de ce liquide, à laquelle il faudra remédier avec d'autant plus de promptitude, que le tiſſu de l'urètre, dans cette partie préſentant peu de réſiſtance, céderoit bientôt au choc des urines, qui ne manqueroient pas de s'infiltrer dans le tiſſu cellulaire, et y détermineroient des inflammations ſuivies de gangrène, ou au moins de ſuppurations abondantes, et autres déſordres très fâcheux.

1483. La préſence d'une ou de pluſieurs pierres dans la partie membraneuſe de l'urètre eſt facile à connoître, par les ſymptômes qui ſont à-peu près les mêmes que ceux qui réſultent des pierres dans le col de la veſſie, ſi l'on en excepte les douleurs aux aines, aux teſticules, et la preſſion ſourde que l'on reſſent ſur le *rectum*. L'intromiſſion du doigt dans cet inteſtin ne laiſſe

aucun doute sur la nature de la maladie ; on reconnoît aisément au tact, sous l'arcade des os pubis, une tumeur quelquefois sensible à l'extérieur, où elle forme une éminence qui occupe la partie supérieure du périnée au-dessous de l'arcade ; mais cette tumeur ne se fait sentir au dehors que lorsque la pierre a acquis du volume, et lorsqu'on appuye sur les parties extérieures ; l'introduction de la sonde dans l'urètre donnera le complément de certitude par la rencontre qu'elle fera du corps étranger. Je dois prévenir cependant qu'il pourra en être de cette situation de la pierre dans la partie membraneuse de l'urètre, comme de celle située dans le col ; il peut arriver que le corps étranger ait en partie quitté le diamètre du canal pour se porter plus particulièrement dans le tissu cellulaire, et qu'alors il laisse libre le passage de la sonde, comme dans l'observation suivante.

Obs. 289. Un homme âgé de quarante-cinq ans avoit eu plusieurs gonorrhées ; le diamètre du canal avoit peu perdu de son étendue ; cependant le malade n'avoit jamais éprouvé de difficultés d'uriner, le jet des urines seulement étoit plus petit ; cinq à six ans après la dernière gonorrhée, il sentit des difficultés d'uriner, des chaleurs dans l'étendue de l'urètre, des cuissons même à l'extrêmité du gland ; il fit usage des bains et des boissons mucilagineuses ; il resta près d'une année dans cet état, qui n'augmenta pas beaucoup ; à cette époque il ressentit une douleur plus constante au périnée ; mais cette douleur étant légère, il ne crut pas devoir s'en occuper ; quelques petits fragmens de pierre qui sortirent par la verge l'inquiétèrent ; il en parla

à son chirurgien ordinaire, qui m'appella en consultation. J'examinai la tumeur, elle me parut circonscrite; son insensibilié presque totale, et plus encore son ancienneté, m'ôtèrent tout soupçon de dépôt urineux; malgré la difficulté d'uriner que le malade éprouvoit depuis long-temps, malgré le retrécissement sensible de l'urètre, je me crus autorisé à prononcer que la tumeur étoit formée par une pierre, opinion dans laquelle j'étois confirmé par les petits fragmens que le malade avoit rendus.

Pour en avoir la conviction entière, j'introduisis une algalie dans l'urètre; la sonde d'un volume même au-dessous de l'ordinaire n'ayant pu pénétrer, j'en pris une déliée, que je conduisis lentement jusqu'à l'endroit de la tumeur, et malgré toute l'attention que j'apportai à distinguer le corps étranger, je ne le touchai point. Je portai le doigt dans l'*anus*, et soulevai la tumeur dans l'espérance de présenter la pierre à la sonde; mais ce procédé, qui une fois m'avoit réussi, me manqua pour lors. Sur ce que le malade m'assura de nouveau que depuis plus d'un mois cette tumeur n'avoit presque pas grossi, et d'après toutes les autres observations que je fis, je pris sur-le-champ mon parti : j'incisai la tumeur, et je trouvai une pierre grosse comme une petite noisette, grisâtre, sans aspérités bien sensibles.

Obs. 290. Dans les premiers jours de décembre 1792, je fus invité par M. Retz, médecin, à voir, rue de la Chanverrie, M. Desurmont, âgé de soixante-dix ans, à l'occasion d'une pierre qu'on soupçonnoit au périnée. Je trouvai en effet à cette partie une tumeur assez circonscrite et

extrêmement dure. Le malade me dit qu'il ne l'avoit observée que depuis trois jours, pendant lesquels elle avoit fait beaucoup de progrés. Il m'assura qu'il n'avoit jamais éprouvé de difficulté d'uriner. Ayant par devers moi plusieurs exemples d'infiltrations urineuses, qui n'avoient été précédées d'aucune difficulté en urinant, et d'après les progrès rapides qu'avoit fait en si peu de temps cette tumeur extrêmement douloureuse au tact, quoique sans changement de couleur à la peau, après avoir introduit librement, et sans sentir aucun corps étranger, une grosse algalie jusque dans la vessie, je prononçai que la tumeur n'étoit point produite par la présence d'une pierre, qu'elle étoit seulement inflammatoire et urineuse, et que les progrès en seroient encore plus rapides, si on ne l'ouvroit point promptement. En effet, le surlendemain elle étoit prodigieusement étendue : je l'incisai, il en sortit une grande quantité de pus, mêlé d'urine, et d'une odeur insupportable.

1484. On ne se méprendra point sur la nature de ces tumeurs au périnée, si l'on fait attention que la tumeur produite par la présence d'une pierre acquière lentement un volume étendu, et que la partie est peu sensible au toucher, au lieu que les tumeurs urineuses sont extrêmement douloureuses, même au toucher, et augmentent avec beaucoup de rapidité; en outre la douleur poignante qu'elles occasionnent, s'annonce dès les premiers momens de leur apparition, et augmente de plus en plus d'intensité.

1485. Il peut se présenter cependant une réunion de circonstances qui jetteroient beaucoup d'obscurité sur le diagnostic, comme, par exem-

ple, 1°. Lorsque les urines auront passé par une ouverture qu'une pierre aura faite à la partie membraneuse de l'urètre, et lorsqu'elle sera en plus grande partie dans le tissu cellulaire, qui peut être abreuvé d'urine, d'où s'en sera suivie une infiltration purulente au périnée, qui même peut avoir gagné le *scrotum* avec des dispositions à la gangrène; 2°. Si le malade a été attaqué de gonorrhée, s'il a éprouvé des difficultés d'uriner, il ne sera pas possible de prononcer sur la nature de la maladie, sur-tout si la sonde ne peut pénétrer et parcourir toute l'étendue de l'urètre, ou si la parcourant, elle ne touche aucun corps étranger (148); mais dans l'un et l'autre cas, l'indication d'ouvrir la tumeur est suffisamment prononcée. Je n'ai pas rencontré de faits pareils dans ma pratique. Il eût été à désirer que Collot se fût étendu davange sur le diagnostic; voici ce qu'il dit à ce sujet.

« Il m'a passé par les mains un grand nombre » de malades de tout âge, auxquels de petites » pierres, tombées des reins et engagées dans » le col de la vessie, causoient des rétentions » d'urine si considérables, que les remèdes qu'on » donne dans ces accidens n'avoient point eu » de bons effets; au contraire le *scrotum* avoit » eu tout le temps de s'imbiber de sérosités, et » de tomber dans une disposition prochaine à la » gangrène.

» J'ai toujours remarqué, dans ces occasions » si pressantes, continue Collot, que les cataplasmes, ni les scarifications ne sont d'aucune » utilité, il faut quelque chose de plus; c'est » pourquoi, lorsque j'ai été le maître de gouverner les malades, j'ai fait d'abod une in-

» cision au périnée, j'y ai laissé une canule pour
» laisser sortir les eaux avec liberté : j'ai ouvert
» le *scrotum* jusqu'à découvrir et débarrasser le
» testicule ; par ce moyen j'ai arrêté le progrès
» des accidens, j'ai dégagé les parties malades,
» j'ai fait sortir les pierres sans peine, et enfin
» par la suppuration des plaies, mes malades ont
» guéri parfaitement (1) ».

Pour établir son diagnostic, le chirurgien ne négligera point les signes commémoratifs, quoiqu'il arrive souvent que les malades oublient les circonstances les plus propres à éclairer.

Obs. 291. « Un malade, dit Collot, avoit une
» tumeur au périnée depuis plus de dix ans ; elle
» avoit grossi peu-à-peu jusqu'au point qu'elle
» étoit à-peu-près grosse comme un œuf de
» poule ; il est vrai que de tems en tems, il
» lui arrivoit quelques difficultés d'uriner, quel-
» quefois même ses urines étoient retenues,
» en sorte qu'il en avoit été fort incommodé ;
» il n'avoit point fait assez de réflexion sur ce
» que dans le commencement, ses urines furent
» supprimées par une petite pierre qu'on lui
» avoit touché dans le canal, et qu'il crut
» cependant avoir rendue par un grand flux
» d'urine qui lui survint tout à coup ; cet ac-
» cident donc avoit été oublié, et cette tumeur
» n'ayant fait des progrès que peu-à-peu, on
» la prit pour quelques légers dépôts qui se
» faisoient ; la tumeur s'étant à la fin enflammée
» et abscédée, le Chirurgien, qui ouvrit l'abscès,
» fut étonné de toucher une pierre, qui se

(1) Collot, page 232.

» présenta à la pointe de son instrument » (1). »

1486. Dans un cas à-peu-près pareil, Collot (2) questionna le malade; il apprit qu'à l'âge de cinq ans, il avoit eu une suppression d'urine, qui venoit d'une petire pierre que la sonde avoit découverte, que même il avoit été préparé pour être taillé; mais que l'opérateur n'ayant pu trouver la pierre, on n'avoit pas fait d'autres remèdes; que seulement, de tems en tems, il avoit eu quelque peine à rendre ses urines, sans cependant y faire beaucoup d'attention. Ce récit suffit pour éclairer Collot sur la cause de la maladie.

1487. La nature des accidens indiqueront les moyens curatifs; si la pierre arrêtée dans la partie membraneuse de l'urètre, en remplit assez le diamètre pour s'opposer à l'issue des urines, on ne différera pas à ôter la cause de cet accident; on introduira une algalie dans l'urètre jusqu'à l'obstacle, en usant de beaucoup de prudence; car, ou la sonde chassant devant elle la pierre, la conduira dans la vessie, ou elle pourra passer entre elle et la paroi de l'urètre, ou enfin elle sera arrêtée par la pierre. Dans le premier cas, ce ne sera point un avantage de repousser la pierre dans la vessie, ce seroit exposer le malade à subir, tôt ou tard, une opération grave, et dont le succès est toujours incertain; tandis que par une simple et facile incision, on peut extraire la pierre. Le

(1) Collot, page 227.
(2) *Ibid*, page 230.

conſeil que j'ai donné de pouſſer la pierre dans la veſſie (1472), quand elle eſt dans le col de ce viſcère, vient de la difficulté et même de l'impoſſibilité de l'extraire, ſurtout quand elle eſt d'un petit volume, au lieu que lorſqu'elle eſt engagée dans la partie membraneuſe de l'urètre, elle peut être facilement et ſolidement aſſujetti par les doigts de l'opérateur, introduits dans l'*anus*; ſi donc il s'apperçoit que le corps étranger fuie devant le bec de la ſonde, il ceſſera d'agir ſur lui et procédera à ſon extraction.

1488. Si la ſonde peut être introduite entre le corps étranger et la paroi de l'urètre, l'évacuation des urines ſera la première indication à remplir: on procèdera enſuite à l'extraction; elle ſera indiquée d'une manière encore plus impérieuſe, ſi la ſonde eſt arrêtée par le corps étranger, et ſi elle ne peut parvenir juſques dans la veſſie. Toutes ces tentatives ſeront faites avec la plus grande prudence; car le bec de la ſonde agiſſant ſur la partie de l'urètre la plus foible, et dans un endroit encore plus affoibli par la préſence de la pierre, on aura tout lieu de craindre de percer l'urètre et d'errer dans le tiſſu cellulaire. Dans tous ces cas, on aura recours à l'inciſion; tout autre moyen ſeroit illuſoire et n'auroit aucune action ſur la pierre à cette profondeur. Cette opération préſentera beaucoup moins de difficultés que celle qui a pour objet l'extraction de la pierre arrêtée dans le col; étant fixée dans la partie membraneuſe, elle ſera plus près des tégumens, et plus à la portée de l'opérateur, enfin elle ſera plus à nu

et plus facile à être maintenuë et portée en avant par le doigt introduit dans le *rectum*.

1489. Pour pratiquer cette opération, le Lithotomiste, après avoir rogné l'ongle de son doigt indicateur gauche, le trempera dans l'huile et le portera dans le *rectum* derrière la tumeur; comme dans l'opération précédente (1462); il fera tendre également la peau par un aide, et y pratiquera une incision oblique, un peu au-dessous de la voûte des os *pubis*, jusque vers la tubérosité de l'ischion gauche; l'étendue de cette incision sera, au surplus, proportionnée au volume de la tumeur; son angle supérieure s'étendra un peu au-dessus de la tumeur. Cette première incision faite, tandis que le doigt, introduit dans l'*anus*, approchera la pierre du périnée, l'autre doigt sera porté dans la plaie, pour reconnoître le corps étranger, sur lequel on incisera de haut en bas, plus particulièrement avec la pointe du couteau, ou bien portant le tranchant de l'instrument en haut, l'incision sera faite de derrière en devant, suivant que cela paroîtra plus commode; si la pierre n'étoit pas suffisamment découverte par cette première incision, on porteroit de nouveau la pointe du couteau, de manière à inciser toutes les parties qui auroient échapées à la première incision, surtout celles qui seroient enfoncées dans les inégalités de la pierre.

La pierre mise à découvert, l'opérateur la poussera en avant avec son doigt introduit dans le *rectum*, pour la chasser au-dehors, où il la fera assez avancer pour la saisir avec une pince à polype, ou simplement des pinces à anneaux: si les pinces ne peuvent la saisir, on aura re-

cours à l'extrêmité d'une spatule ou à une curette à bec alongée, qu'on placera dans l'endroit où elle pourra avoir prise sur la pierre pour la déloger; si elle étoit retenue par les angles de la plaie, on les aggrandiroit avec l'instrument tranchant: on a proposé, pour laisser libre les deux mains de l'opérateur, d'avoir recours au doigt d'un aide, introduit dans le *rectum*; mais comme de la pression, plus ou moins ménagée sur la pierre, peuvent dépendre des accidens graves, je conseille à l'opérateur de ne s'en rapporter, à cet égard, qu'à lui, ce qui lui procurera l'avantage de plus, que ses deux mains agiront de concert, l'une pour porter la pierre en avant, l'autre pour l'extraire.

1490. Le Chirurgien se donnera bien de garde de rien emporter de la partie, comme fit un Chirurgien dont parle Collot, qui, croyant que la pierre étoit seulement engagée dans l'épaisseur des chairs qui sont entre la peau et le périnée, et la membrane de l'urètre, et voulant la dégager des chairs, emporta une partie de l'urètre, de la grandeur d'un liard, ce qui rendit la cure très-longue et très-difficile (1). La pierre retirée, on examinera l'étendue de la plaie, et on aura soin que les urines aient une pente aisée pour s'écouler au-dehors; pour cet effet, on inciseroit, s'il étoit nécessaire, la partie inférieure de la plaie, afin de donner une pente facile aux urines, de manière qu'elles ne s'insinuent point dans le tissu graisseux. L'opérateur introduira, par la plaie, une son-

(1) Collot, page 228.

de à poitrine jusque dans la vessie, pour s'assurer si ce viscère ne contient point d'autres pierres : dans lequel cas, il inciseroit le col de la vessie et la prostate, suivant le procédé de Ledran, c'est-à-dire, à l'aide d'une sonde à goutière droite (519), et il procéderoit à l'extraction de la pierre, qui seroit contenue dans la vessie.

1491. S'il ne s'y trouve point de pierre, si celle extraite est d'un petit volume, et qu'en conséquence la pattie membraneuse de l'urètre ait été peu distendue, on n'aura pas d'autre indication à remplir que la réunion des parties divisées ; mais la plupart du tems, il y a, dans les environs, un engorgement produit par la présence et la pression du corps étranger, tant sur la paroi de l'urètre, que sur le tissu cellulaire qui l'entoure, et alors cette plaie n'est pas, dans le premier moment, susceptible de réunion. On opérera le dégorgement par les cataplasmes émolliens, appliqués sur la partie, les boissons appropriées, les bains, ect. : dans tous les cas, le tems des premiers accidens étant passé, on introduira, par l'urètre, jusque dans la vessie, une sonde de gomme élastique, aussi grosse que le diamètre du canal le permettra, afin que les urines, coulant librement par cette sonde, elles ne s'insinuent point dans la plaie de l'urètre. Le dégorgement opéré, toutes les duretés dissipées, ce sera plus la nature que l'art qui réunira les parties divisées ; la compression que l'on propose, dans ce cas, est extrêmement difficile à cette profondeur, et souvent elle est plus nuisible qu'utile, surtout quand elle n'est pas bien dirigée.

1492. Si le cathéter peut passer entre la pierre et la paroi de l'urètre, l'opération devient extrêmement simple ; il ne s'agit que d'inciser la partie membraneuse sur la rènure du cathéter, et on a alors l'avantage de faire une incision régulière et d'une plus grande étendue, ce qui donne plus de facilité pour extraire la pierre.

1493. C'est plus particulièrement dans cette partie de l'urètre, que les fistules, après l'extraction de la pierre, sont à craindre. Pour peu qu'elle ait acquis un peu de volume, sa pression sur les parois, les désorganise et les détruit, au point que la réunion est impossible, cette partie du canal étant la plus foible. C'est en vain, qu'en pareil cas, Ledran (1) tenta la réunion des parties divisées spontanément par la sortie d'une pierre au périnée ; il ne put jamais l'obtenir, et il en résulta une fistule. Il fut tenté de pratiquer une suture ; mais il eut raison de ne pas la pratiquer : et en effet, comment concevoir le succès d'une suture sur des parties détruites, les lèvres de la division n'étant plus alors les parois de l'urètre, mais seulement des portions du tissu cellulaire, qui servoient d'enveloppe au corps étranger.

1494. On ne sera point étonné de la difficulté, pour ne pas dire de l'impossibilité, d'ob-

---

(1) Observation de chirurgie, tome II, observ. 79, page 189. Ledran entendoit par la partie tendineuse de l'urètre sa partie membraneuse. Il est difficile de concevoir comment, à cette profondeur, il espéroit pouvoir faire une suture à cette partie du canal. Voyez pl. VII, fig. I, C.

tenir la guérison des désordres qu'a éprouvé la partie membraneuse de l'urètre, quand l'expérience prouve l'inutilité des moyens les mieux indiqués pour guérir ceux que les pierres ont occasionné dans la partie spongieuse de l'urètre, quoique cette partie du canal ait plus de consistance, et soit plus à la portée de l'opérateur. Une observation prouvera, dans ce cas, l'insuffisance des moyens les plus sages.

Obs. 292. Un enfant, dit Chopart (1), éprouva, à l'âge de quatre ans, une rétention d'urine, à l'occasion d'une pierre arrêtée à la racine de la verge, près le *scrotum* : le troisième jour il survint un gonflement considérable, produit par un épanchement subit d'urine, résultant d'une crévasse du canal par la pierre ; il resta une fistule au-dessus du *scrotum*, par laquelle les urines ont continué de couler : cet enfant avoit encore cette fistule à l'âge de neuf ans, lorsqu'un chirurgien se chargea de le traiter. L'ouverture fistuleuse étoit au pli de la verge, près le *scrotum*, dans une direction verticale ; elle avoit deux lignes de longueur et un peu plus d'une ligne de largeur. Une chair fongueuse et rougeâtre s'élevoit de ses bords et étoit entourée d'un bourrelet dur et calleux, auquel la peau de la verge et du *scrotum* étoit très-adhérente. Il n'y avoit ni sinus, ni clapiers, ni vices dans les parties adjacentes: une bougie passoit difficilement dans l'urètre, en-deçà de la fistule, à cause du rétrécissement du canal dans cet endroit; mais au-delà de l'ouverture fistuleuse, elle glissoit sans peine jusques dans

(1) Maladie des voies urinaires, tome II, page 592.

la vessie. L'enfant n'avoit pas de symptômes de pierres dans les voies urinaires.

Le chirurgien commença le traitement de la fistule par l'usage des bougies, afin d'élargir la partie retrécie de l'urètre, et de rendre libre le cours de l'urine par la voie naturelle ; il les fit porter le jour six à sept heures, pendant trois mois ; elles excitèrent une suppuration abondante, et dilatèrent le canal, au point que l'urine sortoit librement en totalité et en jet par le gland, lorsqu'on appuyoit le doigt sur l'orifice externe de la fistule ; mais dès qu'on cessoit la pression, l'urine s'écouloit, en grande partie, par cet orifice. Malgré l'usage des bougies, la fistule restoit dans le même état, tant pour les dimensions, que pour les fongosités et les duretés. Chopart consulté, conseilla l'usage des sondes de gomme élastique, d'appliquer sur les fongosités et les duretés de la charpie imbibée d'eau de chaux, ou de les cautériser légèrement avec la pierre à cautère, si elle ne s'affaissoient ni ne se fondoient, de soutenir le *scrotum*, et ensuite de tenter la compression sur l'ouverture fistuleuse pendant l'emploi des sondes ; il observa en même temps, qu'on n'obtenoit presque jamais la guérison de ces sortes de fistules, et qu'il avoit employé et vu employer sans succès, en pareils cas, divers procédés curatifs ; il opina cependant, à ce qu'on suivît un traitement méthodique.

Le chirurgien ordinaire du malade se servit de sondes élastiques de moyenne grosseur ; au bout d'un mois, voyant qu'elles n'empêchoient pas l'urine de sortir par la fistule, il leur substitua une canule, qu'il introduisoit seulement jusqu'à un pouce au delà de l'ouverture fistuleuse ;

il employa en même temps la compreſſion à l'aide d'un bandage ſuffiſamment ſerré, pour réſiſter au paſſage de l'urine entre la canule et l'urètre. L'inſuccès de ces moyens, le détermina à détruire les fongoſités et les duretés avec la pierre à cautère en *deliquium* : l'eſcharre étant tombée, l'ouverture fiſtuleuſe parut plus longue et plus large : elle ſe retrécit enſuite; et, comme il étoit poſſible de rapprocher les bords l'un contre l'autre, on eſſaya de les maintenir réunis avec un bandage uniſſant, qui avoit pour appui la canule introduite dans l'urètre; ce procédé fut encore infructueux, les urines coulèrent par la fiſtule, dont la canule écartoit les bords de l'ouverture interne : alors on propoſa de tenter la réunion par un ou deux points de ſuture; Chopart ne fut point de cet avis, fondé ſur ce qu'elle ne ſeroit d'aucune utilité, la canule en place; et que la canule ſupprimée, il en réſulteroit un retréciſſement dans le diamètre du canal; il allégua d'ailleurs les accidens de la ſuture, le déchirement qui pouvoit en réſulter dans le cas d'un gonflement inflammatoire : l'enfant, en conſéquence, reſta à-peu-près dans le même état.

1495. J'ai rapporté preſqu'en entier cette obſervation, pour prouver combien ſont inſuffiſans les moyens les mieux indiqués pour la cure de ces fiſtules. Il eſt vrai que celle que nous venons de décrire étoit une fiſtule ancienne, avec des bords durs, calleux et fongueux, au lieu qu'il s'agit de conſidérer une plaie récente; mais, comme je l'ai obſervé, cette plaie eſt accompagnée d'engorgement, d'une certaine dureté dans le tiſſu cellulaire, par la preſſion du corps étranger, et ſouvent même d'une défor-

ganisation de la partie membraneuse de l'urètre qui contenoit la pierre. Les moyens compressifs dans ces premiers momens ajouteroient encore à ces duretés. La première indication sera d'opérer le dégorgement du tissu cellulaire par la suppuration, et de détourner les urines au moyen d'une sonde flexible; les duretés n'étant point de l'essence de la maladie, mais seulement un accident déterminé par la présence des urines et du corps étranger, ces deux causes ôtées, ce sera, comme je l'ai dit, à la nature et au régime à guérir la maladie. Les caustiques en général ont peu de succès; ils nuisent en détruisant des parties qui sont déjà assez détruites. Il faudroit plutôt en ajouter, dit Tolet (1), que d'en retrancher.

Les observations de pierres extraites au périnée sont infiniment multipliées; mais, comme la plupart sont mal faites, qu'elles n'éclairent ni pour le diagnostic, ni pour le traitement, je me dispenserai d'en rapporter.

1496. Il est aisé de sentir qu'il pourra en être de l'incision que l'on pratiqueroit au col de la vessie, et même à la partie membraneuse de l'urètre, pour en extraire les pierres, comme de celles que l'on pratique dans la kysteo-trachelotomie; qu'il peut résulter de ces incisions une échymose au périnée, et au scrotum, et même, ce qui arrive pourtant bien rarement, un engorgement douloureux dessus le pubis; dans ce cas, il n'y aura pas à balancer, aussi-tôt que l'on s'appercevra de cet engorgement, à inciser un peu la

---

(1) Tolet, page 318.

peau

peau du *scrotum*, et le tissu cellulaire à l'angle supérieur de la plaie. Cette incision, à l'aide des autres moyens indiqués, procurera un dégorgement sanguin, qui diminue la douleur et la tumeur que l'on observe sur le *pubis*.

1497. A cette occasion, je dois faire observer qu'il est une autre espèce de gangrène du *scrotum* et du périnée, particulière aux personnes très-avancées en âge. Chez elles, à la suite de l'opération de la taille, le *scrotum* quelquefois paroît attaqué d'échymose, sans gonflement, sans dureté, sans tension, et dans un état de mollesse, enfin, sans aucun de ces signes qui précèdent la gangrène; cependant elle se manifeste promptement, et s'empare d'une plus ou moins grande partie de la peau du *scrotum*, du périnée. Dans ce cas le malade n'éprouve aucune douleur à cette partie, qui seulement est un peu douloureuse au toucher. Son pouls est déprimé, ses idées ne s'obscurcissent point, mais il tombe dans l'état d'anéantissement. Ces symptômes, qui dénotent une foiblesse organique et une dépravation des sucs, sont de mauvais augure, et menacent des mêmes dangers que la même espèce de gangrène connue sous le nom de *gangrène des vieillards*.

C'est le cas d'employer promptement les cordiaux, les antiputrides, les toniques, les bouillons restaurans, et sur-tout de relever le ton de la fibre, et de s'opposer à la putridité. Quand la dépavration des sucs n'est pas portée à un certain dégré, quand, par ces moyens, on peut relever le ton de la fibre et le soutenir, quelquefois on sauve le malade; mais le plus ordinairement le pouls se

relève pour quelques jours, il se déprime ensuite très-promptement, et le malade périt du cinq au huit, sans avoir éprouvé le moindre sentiment de douleur.

Article III.

Pierres arrêtées dans la partie spongieuse de l'urètre.

1498. Les pierres, en sortant de la vessie, peuvent être arrêtées dans différens points de la partie spongieuse de l'urètre.

On ne peut se méprendre sur la nature de la maladie, et sur son siège. La douleur locale qu'éprouve le malade, les difficultés d'uriner, quelquefois la rétention complette d'urine, une tumeur dans l'étendue de cette partie de l'urètre, tumeur sensible au doigt, et enfin l'introduction de la sonde, ne laisseront aucun doute sur le caractère de la maladie, et le lieu précis qu'elle occupe.

Obs. 293. Ces pierres peuvent se trouver en assez grand nombre, et avoir un volume assez considérable. Tulpius (1) dit qu'un enfant, depuis son bas âge, avoit plusieurs pierres dans l'urètre; à l'âge de six ans leur volume et leur quantité étoient tels, que l'urètre avoit acquis la grosseur du poing d'un enfant : on les distinguoit facilement par le tact. Un chirurgien ouvrit les poches uréthrales, et en tira vingt-cinq calculs de la grosseur d'un gros pois; la cica-

(1) Tulpius, lib. IV, caput XXXV.

trice se fit très-promptement, et le malade a guéri.

1499. Nous avons remarqué que ces pierres étoient d'un petit volume, quand elles pénétroient dans le canal de l'urètre, et que là elles y augmentoient plus ou moins considérablement, à proportion du séjour qu'elles y faisoient, et de la plus grande quantité de matières pierreuses qui se trouvoient dans les urines. L'observation 288 prouve jusqu'à quel point ces pierres peuvent grossir.

1500. Les moyens curatifs consistent à favoriser la progression du corps étranger jusqu'au dehors, ce que l'on tentera par les bains émolliens et relâchans qui, en diminuant l'éréthisme qu'occasione la présence de la pierre, permettront aux parties de se distendre pour la laisser passer; les injections huileuses, en lubréfiant l'intérieur du canal, diminueront le frottement, et faciliteront la progression de la pierre, à l'aide du flux des urines, qui la pousseront au dehors. Ces moyens doivent être employés les premiers; mais, comme l'effet qu'ils produisent est ordinairement tardif, ils ne seront mis en usage que dans le cas où les accidens donneroient le temps d'en attendre le succès; autrement il faudra recourir promptement aux moyens opératoires, qui sont, 1°. La perforation de la pierre; 2°. L'insuflation; 3°. La succion; 4°. L'extraction avec les curettes ou les pinces, &c.; 5°. L'incision.

1°. *Perforation de la pierre.*

1501. Le premier qui ait parlé de la perfo-

ration de la pierre, est Albucasis. Il conseille, après avoir lié la verge au-dessus de la pierre, crainte qu'elle ne rentre dans la vessie, de percer la pierre de part en part avec un foret, fixé à un manche, introduit jusqu'à elle par l'urètre, ensuite de presser le calcul avec les doigts, afin qu'il soit entraîné par les urines (1).

Pierre Franco donne le même précepte, et la gravure d'une tarrière (pl. VI, fig. 11, sa canule, fig. 12), qu'il paroît avoir empruntée de Guy de Chauliac (2). « Quand la pierre sera pertuisée » avec ladite tarrière, dit Franco, facilement » se rompra avec l'aide qu'on donnera en pres- » sant un peu la verge sur la pierre, et non » pas trop; et fault avec ce, essayer la tourner » quand sera percée d'un côté, pour la percer » de rechef en un autre, afin de mieux la rom- » pre, et en plus petits morceaux (3) ».

---

(1) . . . . . . Sumatur perforatorium triangulare, ad extremitatem acutum, in ligno infixum. Dein sumas filum, et cum illo ligato virgam subter calculum, ne forte in vesicam calculus revertat. Deinde intromittas ferrum perforans (terebram) cum lenitate in penis foramen, donec ferrum perforans ad ipsum calculum pervenerit; et terebram cum manu tuâ revolve in ipsum calculum paulatim, et tu conator perforationem ejus, donec illum calculum penetraveris per alterum latus. Equidem urina illico liberata erit. Deinde cum manu tuâ constringe reliquias calculi ab exteriori parte virgæ, illæ enim perforatæ sunt, et cum urina educentur; et sanatus erit æger. Albucasis, lib. II, sectio LX, pag. 289, oxonii 1778.

(2) Guido de Cauliaco, tract. III, doct. II, caput 1, fig. A. Venetiis apud juntas, 1546.

(3) Franco, chap. XXXI, page 113. et suiv. Si ce

Depuis Franco, plusieurs auteurs ont parlé de cette méthode, et ont donné le dessin de l'instrument propre à l'exécuter. Si l'on est étonné qu'un lithotomiste aussi éclairé que Franco, ait donné la préférence à cette méthode sur celle de l'incision, on le sera encore davantage que dans le milieu de ce siècle un pareil moyen ait été le sujet d'une dissertation donnée à Erfort, au mois d'avril 1744, par M. Fischer. Voici ce qu'il dit à ce sujet.

Obs. 294. Un avocat, ayant une pierre dans l'urètre, s'adressa à M. Fischer (père de l'observateur), qui rétablit bientôt le cours des urines par le moyen de la sonde; il travailla ensuite à l'expulsion de la pierre, et pour cela il injecta dans l'urètre de l'huile d'amandes douces; il ordonna les bains, les fomentations émollientes, et tout ce qui pouvoit relâcher l'urètre, et dilater son diamètre; mais, comme tout cela étoit sans succès, que la pierre ne pouvoit sortir de l'urètre, il songea à l'opération. La méthode de Garengeot, ni celle vantée par Tolet, lesquelles consistent à faire une incision sur l'urètre, ne lui plaisoient pas; il préféroit celle dont parle Ambroise Paré, à laquelle il étoit décidé de faire quelques changemens; c'est pourquoi il ouvrit l'urètre avec un trois-quarts, renfermé dans une petite canule, en retira aussi-tôt le trois-quarts, et laissa la canule, dans laquelle il introduisit un petit vilebrequin, qui étoit de la

moyen ne réussit pas, dit plus bas Franco, il faut avoir recours à l'incision.

grosseur d'une plume d'oye; après avoir fixé la pierre, autant qu'il le pouvoit, il introduisit dans son corps la pointe de cet instrument, tourna ensuite, et parvint par cette méthode à creuser et à percer la pierre : cela fait, il la saisit avec un crochet; elle céda, et se rompit en quatre morceaux, qui sortirent par l'urètre. Le malade guérit aussi promptement que parfaitement. « Cette méthode, ajoute M. Fischer,
» dont s'est servie mon père, pour l'extraction
» d'une pierre, qui fait le sujet de sa disserta-
» tion, est la meilleure, en ce que, 1°. Elle
» n'est pas douloureuse; 2°. Qu'elle occasione
» moins de délabrement; 3°. Qu'on ne craint
» point d'endommager des vaisseaux considéra-
» bles; 4°. Enfin que la plaie guérit très-vîte,
» et ne laisse jamais de fistule après elle (1) ».

1502. Si un procédé aussi ridicule permettoit quelques questions, on demanderoit à l'opérateur comment il a pu pénétrer si aisément dans le canal de l'urètre avec un trois-quarts; et s'il a pointé sur la pierre même, comment la canule a pu pénétrer jusques à la pierre, &c., &c. Quant aux avantages prétendus de ce procédé, ils sont aussi ridiculement imaginés que l'opération elle-même.

Tout défectueux que soit le procédé conseillé par Albucasis, dont M. Fischer n'avoit probablement pas connoissance, il est encore préférable, parce qu'il est mieux raisonné; mais

---

(1) Thèses de chirurgie de Haller, tome IV, page 67, XCVI dissertation, 1744.

la saine chirurgie le proscrit, et personne, je crois, ne s'avisera de le mettre en usage, si ce n'est dans des cas bien particuliers.

2°. *L'insuflation.*

1503. L'insuflation paroît avoir pris son origine en Egypte. J'ai parlé dans l'histoire de la taille (686), de la méthode des Egyptiens, que nous tenons de Prosper Alpin. Les succès que l'on a pu obtenir par ce procédé (car on ne peut les révoquer en doute), n'ont eu lieu que lorsque les pierres étoient dans le canal de l'urètre (1). J'ai eu deux fois occasion d'employer ce moyen, j'en parlerai plus bas.

3°. *La succion.*

1504. Ce procédé d'extraire la pierre du canal de l'urètre, consiste à aspirer l'air ou tout autre liquide contenu dans le canal, soit en mettant l'extrêmité de la verge dans la bouche, ou un intermédiaire quelconque, tel qu'un tuyau, soit au moyen d'une seringue. Il paroît que ce procédé est très-ancien. Franco (2) n'en parle pas comme d'une opération nouvelle. D'après lui Fabrice de Hilden (3) le compte au

---

(1) Voyez la description de ce procédé, dans l'histoire de la taille, page 271.

(2) Franco, chapitre XXXI, page 113.

(3) Fabricius Hildanus, de Lithotomiâ vesicæ, caput XXVI, page 753.

nombre des moyens d'extraire la pierre de l'urètre. Tulpius paroît y avoir beaucoup de confiance (1), attendu que l'opération est simple, et n'exige aucune incision. Il est aisé de sentir que ce procédé ne peut avoir de succès que lorsque la pierre est dans la fosse naviculaire : dans un endroit plus éloigné du canal, il ne réussiroit point, parce que le premier effet de la succion seroit de resserer l'intérieur du canal, et d'en ramener les parois vers le centre.

1505. « Le liquide placé derrière l'obstacle, » dit M. Sabatier, tend nécessairement à rem- » placer le vide opéré dans le canal par la suc- » cion ; la force avec laquelle le fluide se préci- » pite vers ce vide, pousse le calcul arrêté dans » l'urètre (2) ».

Cet effet physique ne manqueroit pas d'arriver dans un canal solide ; mais dans celui de l'urètre, qui est flexible, le premier effet de la succion sera d'en rapprocher les parois, et alors le vide n'existera plus dans cette partie entre la pierre et l'instrument suçant ; il n'en seroit pas de même d'un tuyau aspirant que l'on conduiroit jusques sur le corps étranger, sur lequel l'extrêmité du tuyau seroit exactement adapté, ce qui ne seroit pas aisé à exécuter ; alors il n'y a pas de doute que par la succion, où il y auroit adhérence de la pierre au tuyau par la pression du fluide qui seroit derrière la pierre, ou encore, sans supposer d'adhérence du corps

(1) Tulpius, liber III, caput VIII.
(2) Journal de M. Fourcroy, tome II, page 127.

au tuyau, le même effet auroit lieu par la même cause. Ce ne peut-être qu'ainsi que la succion peut réussir, autrement elle ne pourra avoir lieu que lorsque la pierre sera dans la fosse naviculaire, ou peu éloignée de cette cavité, si toutes fois son volume lui permet de passer par l'ouverture du gland.

Obs. 295. Un enfant de quatre ans éprouvant des accidens graves à la suite d'une pierre arrêtée dans l'urètre, fut guéri par le zèle de son domestique, qui, en suçant la verge, attira le calcul au dehors (1). Mais dans quel endroit du canal étoit le calcul? c'est ce qu'il étoit nécessaire d'observer; s'il étoit dans la fosse naviculaire, ou très-près de cette cavité, la succion a pu opérer la sortie de la pierre; mais il n'en auroit probablement pas été ainsi, si le corps étranger en eût été un peu éloigné.

4°. *L'extraction simple.*

1506. L'extraction simple des pierres arrêtées dans le canal de l'urètre a dû être le premier moyen qui se soit présenté à l'esprit du chirurgien; appercevant une pierre dans la fosse naviculaire, ou près de l'extrêmité du gland, il aura tenté de la retirer; ce qui lui aura suggéré l'idée d'employer différens instrumens pour en faire l'extraction; des cure-oreilles ou autres curettes de différentes forme et longueur ont été mises en usage: on a imaginé des pinces,

---

(1) Journal de M. Fourcroy, tome II, page 126.

dont les serres alongées, avoient un volume propre à être introduites dans l'urètre, le plus profondement possible, pour y chercher la pierre et la saisir; l'insuffisance de ces instrumens simples, dans bien des cas, en a fait imaginer d'autres plus compliqués.

1507. Fabrice de Hilden (1) a adapté à l'extraction de la pierre, dans l'urètre, un instrument gravé dans l'arcenal d'André de Lacroix (2), et que ce chirurgien destinoit à extraire les grains de plomb des plaies : André de Lacroix probablement l'avoit emprunté de Franco, qui en donne la description et la figure, et qui avoue n'en être point l'inventeur (3). Il propose cet instrument (pl. VI, fig. 13), pour l'extraction des pierres de la vessie, et lui donne le nom de *vesical à quatre*. « Les quatre pièces, dit Franco, » se joindront ensemble, quand on retirera le » manche; et quand on le poussera, elles s'ou- » vriront à suffisance, tellement qu'il pourra » empoigner une pierre aussi grosse qu'un œuf », page 149.

1508. Dans Fabrice de Hilden, les quatre

(1) Fabricius Hildanus, loco cit. page 755.

(2) J. Andreas Della Croce, lib. VII.

(3) Cet instrument, que Franco appelle *vesical à quatre*. » Duquel l'inventeur, dit-il, est un mien cousin, de » notre art : auquel j'ay adjousté quelque chose davan- » tage pour l'approprier à son usage : vray est, que le » premier inventeur doit avoir plus de loz que moy, » pource que, comme on dit communement, il est plus » aisé d'adjouter à la chose inventée, que de inventer. » chap. XXXV, page 147.

serres de la pince à gaine de Franco, sont réduites à trois, et enfin elles ont été réduites à deux par M. Hales (1), qui se croit l'inventeur de cet instrument.

Il dit avoir coupé l'extrêmité inférieure d'une sonde droite, ce qui lui a fait une canule propre à contenir un stilet ou des tenettes; l'extrêmité inférieure de ces tenettes est faite avec deux lames à ressort, en façon de pincettes, dont les deux extrêmités sont un peu courbées en dedans; ces deux lames sont si minces et si flexibles, qu'elles ne sauroient blesser les parties de l'urètre en s'ouvrant.

1509. « Lorsqu'on se sert de cet instrument, » continue M. Hales, il faut retirer dans la canule ces deux lames, et introduisant ainsi la » canule ou cette espèce de sonde dans l'urètre, » jusqu'à ce qu'on soit parvenu à la pierre; il » faut alors retirer la canule, afin de laisser » aux pincettes la liberté de s'ouvrir; les pincettes étant ainsi dilatées, il faut les pousser » un peu plus avant, de manière qu'elles embrassent la pierre, et baisser ensuite la canule pour serrer, par ce moyen, les deux » branches des pincettes, et leur faire saisir plus » sûrement la pierre, afin de pouvoir la tirer » hors de l'urètre ».

Comment M. Hales a-t-il pu se croire l'inventeur de cet instrument, lui qui, s'il ne connoissoit ni l'ouvrage de Franco, ni celui d'André de Lacroix, ne pouvoit au moins ne pas avoir

(1) Hales, statique des végétaux.

connoissance de celui de Fabrice de Hilden, qui l'a appliqué plus particulièrement à l'extraction des pierres arrêtées dans l'urètre.

Il est donc bien évident que la pince à gaine dont il est question, et que l'on attribue à Jean Hunter, ne lui appartient nullement ; que la première idée en est dans l'ouvrage de Franco, et qu'à la différence près du nombre des serres, c'est absolument le même instrument, le même mécanisme, et la même manière de s'en servir (1).

1510. Loiseau, qui vivoit sur la fin du seizième siècle, et dans le commencement du dix-septième, employa, pour extraire le calcul de l'urètre, une sonde un peu courbée, en forme de crochet, qu'il passa derrière le calcul, qu'il assujettissoit avec ses doigts, et en le conduisant ainsi, il le tira jusqu'au dehors. Dans un cas pareil, à l'occasion d'une pierre qu'un moine Augustin avoit près le périnée, il contint le calcul avec ses doigts, et passa dans l'urètre une sonde un peu crochue, terminée par un bouton,

(1) D'après ce qui vient d'être dit, on est bien étonné de lire dans un ouvrage, d'ailleurs intéressant, que la pince à gaine de M. Desault est composée, etc. *suit la description qui est celle de la pince dont il est question*, et que M. Desault lui a donné une courbure (*). Cette pince n'est pas plus celle de Desault que celle de tous ceux qui s'en servent. Sa courbure est celle proposée par Hales (313. histoire). Il faut rendre à chacun ce qui lui appartient.

(*) Chopart, maladie des voies urinaires, tome II, page 315.

avec lequel il brisa la pierre en plusieurs pièces, qu'il tira l'une après l'autre, sans incision. Tous ces morceaux réunis, formoient une pierre de la grosseur d'une noix (1).

1511. Il est aisé de sentir combien peu l'on doit compter sur le premier procédé de Loiseau, et combien l'urètre peut être irrité par l'extrêmité du crochet, quelque mousse qu'on le suppose; car pour peu qu'il se trouve accroché, l'opérateur ne peut connoître si la résistance qu'il éprouve, tient à l'engagement du crochet dans les parois de l'urètre, ou à la résistance que lui offre la pierre, et il peut, en continuant l'extraction, déchirer le canal. Quant à l'autre procédé, on ne conçoit pas comment, dans les cas ordinaires, on peut briser une pierre avec un crochet, terminé par un bouton : je pense que l'un et l'autre procédé sont à rejetter.

1512. Marini (2) a imaginé une tige, terminée, d'un côté, par un anneau régulier, et de l'autre, par une anse alongée; c'est dans cette anse que doit être engagé le corps étranger : pour y parvenir, cet instrument, graissé d'huile, est introduit dans l'urètre, de manière que l'extrêmité de l'anse dépasse assez la pierre, pour qu'elle s'engage dans le cercle que forme l'anse; alors le chirurgien prend la pierre entre ses doigts, et la soutient, tandis qu'avec

(1) Loiseau, obs. méd. chir. Bordeaux, 1617.
(2) Girolamo Marini, pratrica &c. Romæ, 1723; Heitter, tab. XXIX, fig. VII.

l'autre main, il la tire à lui doucement. Plusieurs fois, dans ce cas, je me suis servi, avec succès, d'un stylet d'argent, ployé en deux, de manière à former une anse; et d'autres, avant moi, ont probablement eu la même idée. Quand le fil dont on se sert est fin, la grande difficulté n'est pas de faire passer l'anse entre la pierre èt les parois de l'urètre, mais d'engager la pierre dans l'anse, dont le cercle n'est pas souvent en rapport avec celui du corps étranger, et de tirer la pierre sans que l'anse quitte prise. Très-souvent, avec de la patience, j'ai réussi par ce moyen, qui ne présente rien de dangereux, et que l'on peut employer, sur-tout si la pierre est éloignée du bulbe de l'urètre.

5°. *L'incision.*

1513. L'impossibilité d'extraire la pierre de l'urètre par les moyens simples, a dû nécessiter l'incision de ce canal, sur-tout dans le cas d'un danger pressant, à l'occasion d'une rétention absolue d'urine. Ce procédé est donc aussi ancien que la connoissance que l'on a eue de ce genre de maladie. Celse dir que si l'on ne peut retirer la pierre avec le cure-oreille, &c. on tirera la peau vers le gland, de manière que celui-ci en soit couvert; on liera la verge pour maintenir en situation la pierre ainsi liée; ensuite on fera une incision à la partie latérale du canal, et la pierre retirée, on ôtera la ligature; alors la peau revenant dans sa première position, couvrira la plaie, er les urines suivront leur cours ordinaire (1).

(1) Eum si fieri potest vellere (calculum) specillo,

1514. Paul d'Egine (1), comme Celse, conseille de tirer la peau vers le gland, et de l'y fixer par une ligature; il en propose une autre au-dessous de la pierre, et de pratiquer l'incision du canal au bas du corps étranger; alors le canal étant recourbé, il procède à l'extraction.

1515. Albucasis (2), à l'imitation de Paul d'Egine, propose deux ligatures, une au-dessus, et l'autre au-dessous de la pierre, observant de tirer la peau vers le gland, et alors d'inciser sur la pierre même entre les deux ligatures.

1516. Franco (3), suivant le précepte de Celse, conseille l'incision sur la partie latérale du canal, dans la crainte, dit-il, que la plaie ne soit difficile à guérir. La crainte de Franco étoit fondée sur celle d'intéresser la ligne ou raphé qui s'étend sous la verge, et se continue sur le scrotum jusqu'à l'anus; il ne donne point le précepte de tirer la peau comme les auteurs ci-dessus cités; mais de faire une suture *si metier est :* presque tous les auteurs, depuis, ont donné le précepte de tirer la peau, avant d'inciser sur la pierre.

---

ect .... Sed si fieri non potest, cutis extrema quam plurimum extrahenda, et condita glande, lino vincienda est, deinde à latere rectâ plagâ coles incidendus, et calculus eximendus est; tunc cutis remittenda; sic enim fit ut incisum colem integra pars cutis contigat, et urina naturaliter profluat. Celsus, lib. VII, caput XXVI, pag. 159, lett. E. Edit. Stephani.

(1) Paulus Ægineta, de re medicâ, lib. VI, caput LX, lett. C, pag. 575. Stephani, edit.

(2) Albucasis, lib. II, sect. LX, pag. 289.

(3) Franco, lieu cité.

1517. D'après ce conseil tant de fois réitéré, il paroît bien étonnant que dans un Journal moderne (1), on présente cette précaution comme une chose nouvelle, et qu'on y lise que la pratique d'un tel est de tirer la peau, afin que celle-ci, après l'extraction de la pierre, recouvre la plaie faite au canal de l'urètre. C'est ainsi que l'on passe pour inventeur aux yeux des ignorans, qui ont plutôt fait de croire à la prétendue invention nouvelle, que de lire pour s'instruire, et apprécier ce qu'on leur présente comme nouveau. Il est absolument indifférent que la peau de la verge soit tirée du côté du gland ou du côté opposé, ou latéralement; une raison cependant paroîtroit déterminer à la tirer du côté du gland, ce seroit l'état d'érection de la verge, qui tirant en haut la peau qui la couvre, pourroit, dans les premiers temps de l'opération, rendre parallèles entr'elles l'incision de la peau, et celle de l'urètre; mais dans cet état d'érection, on n'a rien à craindre de la part des urines.

1518. Quant à l'incision de l'urètre, il est absolument indifférent que ce canal soit attaqué à sa partie antérieure, ou dans ses parties latérales. On ne peut approuver le procédé de Thibaut, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris, dont parle Heister, d'après Garengeot (2), procédé qui consiste à faire une incision à la peau seulement sur le côté de la verge, puis à découvrir

(1) Journal de chirurgie de Desault.

(2) Heister, Inst. Chir. Part. II, Sect. V, Cap. CXXXIX.

l'urètre à l'endroit de la pierre, en le séparant un peu des corps caverneux, et là, à faire une incision à l'urètre sur l'étendue de la pierre, et presque sous les corps caverneux. C'est d'une opération bien simple en faire très-inutilement une compliquée.

1519. Pour procéder à cette opération, l'urethro-tomie, le chirurgien, après s'être assuré du lieu qu'occupe la pierre, fera tirer, par un aide, la peau de la verge, soit du côté du gland, soit sur les parties latérales, et tendra la partie de la peau qui couvre la pierre; il saisira celle-ci entre le doigt indicateur, et le pouce de la main gauche, pour l'assujettir : il incisera les tégumens longitudinalement dans toute l'étendue du corps étranger, observant que cette incision soit un peu plus étendue que les limites de la pierre : cette première incision faite, il pointera le bistouri sur la pierre à sa partie supérieure, et continuera l'incision jusqu'à sa partie inférieure. Dans un cas où les inégalités de la pierre ne permettoient pas d'inciser nettement, j'ai dirigé avec succès sur la pierre la pointe du bistouri, le dos tourné vers la pierre, et je l'ai poussé en avant vers le gland : par là j'ai incisé l'urètre exactement; la pierre a souvent assez de mobilité dans le canal pour permettre ce procédé; dans le cas contraire, l'incision n'étant pas régulière, on introduira, si l'on peut, une sonde cannelée à panaris, sur laquelle on incisera nettement l'urètre; plus cette incision sera nette, mieux la réunion s'opérera. Si tous ces moyens ne peuvent être employés, après avoir pointé de nouveau sur la pierre et dans la même

incision, on achevera le section. Quand la pierre est unie, ce qui arrive assez rarement, cette opération ne présente aucune difficulté.

1520. La pierre mise à découvert par une incision proportionnée à son volume, on suivra le précepte donné par Paul d'Egine, de courber la verge en sens contraire, de manière à faire saillir la pierre; on la pressera même légèrement entre les doigts, pour la présenter davantage à l'incision : quelquefois ce procédé seul suffit pour la chasser; s'il ne suffit pas, on la délogera, soit avec une curette, un cure-oreille, ou l'extrêmité pointue d'une spatule, on la dégagera par une de ses extrêmités, et alors l'extraction en sera facile avec les pinces à anneaux.

1521. Si la pierre est petite, et que par cette raison, l'incision ait peu d'étendue, la peau qui, aussi-tôt qu'elle sera abandonnée à elle-même, couvrira l'incision faite au canal, suffira pour s'opposer au passage de l'urine par cette division. On mettra sur la partie une compresse trempée dans du vin chaud; mais on observera que la petite bande qui soutiendra cette compresse ne soit point serrée, parce que gênant le cours des urines, elle augmenteroit leur velocité, et leur faciliteroit ainsi les moyens de s'insinuer dans la plaie de l'urètre, et de là dans le tissu cellulaire, sous la peau. On a conseillé, dans ce cas, de diminuer d'avance la quantité des urines, en diminuant celle des boissons; et même aussi-tôt l'opération faite, de passer une algalie dans la vessie, pour la vider des urines qu'elle contient : je crois toutes ces précautions assez inutiles.

1522. Dans le cas où la plaie faite à l'urètre

auroit une certaine étendue, on introduira dans la veſſie une ſonde flexible, qui ne ſoit ni trop groſſe, pour ne point écarter les parois du canal, et par conſéquent les lèvres de la plaie, ni trop grêle, pour ne pas permettre aux urines de s'inſinuer entr'elle et ces parois : on laiſſera cette ſonde pendant quelques jours.

1523. Que l'on ſe ſerve ou que l'on ne ſe ſerve pas d'une ſonde flexible, il arrivera toujours que la légère phlogoſe, ſuite ordinaire de toute diviſion des parties, déterminera une adhérence des lèvres de la plaie de l'urètre avec le tiſſu cellulaire de la peau qui recouvre la diviſion, et que la cicatrice qui en réſultera ſera aſſez ſolide pour réſiſter à l'impulſion des urines. Je n'ai jamais obſervé que de cette opération pratiquée récemment dans l'étendue de la partie ſpongieuſe de l'urètre, il en ſoit réſulté une fiſtule; mais il n'en eſt pas de même, lorſque depuis du temps la pierre eſt arrêtée dans l'urètre, lorſque les parois de ce canal ſont dilatées outre meſure, parce qu'alors elles ſeront amincies et rompues, comme je l'ai fait obſerver en parlant des pierres arrêtées dans la partie membraneuſe du canal; l'organiſation détruite rend la guériſon extrêmement difficile, et la plupart du temps impoſſible, la poche uréthrale qui en réſulte ne pouvant être réduite au diamètre naturel de l'urètre.

1524. A l'égard de cette poche uréthrale, j'ai obſervé, à l'occaſion de la deux cents quatre-vingt huitième obſervation, que la pierre énorme rendue ſpontanément par le malade, n'étoit plus dans le canal de l'urètre, mais dans le tiſſu cel-

lulaire ſous la peau. On a entendu juſqu'à préſent, par poche uréthrale, une dilatation de l'urètre portée au point de contenir une pierre d'une volume bien au delà du diamètre de ce canal, dont les parois devoient avoir perdu leur reſſort; il en eſt de la dilatation de l'urètre, dans le cas d'une pierre volumineuſe, comme de la dilation d'une artère, dans le cas d'un anévriſme conſidérable : dans l'un et dans l'autre, ces canaux ſont non-ſeulement dilatés, mais encore rompus; la pierre, dans l'urètte, et la maſſe du ſang épanché et coagulé dans l'artère, ne ſont plus dans le cylindre même du canal; mais dans le tiſſu cellulaire, qui leur ſert d'enveloppe : alors le canal eſt percé et déſorganiſé; il n'eſt donc point ſurprenant que dans l'un et l'autre cas les parties ne puiſſent être rétablies dans leur état naturel.

1525. Il peut arriver auſſi, à l'occaſion d'une pierre médiocre arrêtée dans l'urètre, que le choc continuel de urines dilate l'urètre en deçà de l'obſtacle, et forme alors un écartement des parois ou un ſac; mais pour peu que ce ſac ait de l'étendue, il cédera à l'impulſion, et la partie continuellement frappée, en comprimant le tiſſu cellulaire qui la touche, en appliquera les feuillets les uns ſur les autres; la paroi de l'urètre, à force d'être diſtendue, s'amincira, s'uſera, et le tiſſu cellulaire qui la ſoutient, deviendra une partie du ſac, comme il arrive dans les anévriſmes que l'on nomme vrais.

1526. Dans le cas de poche uréthrale, la poche ou le tiſſu cellulaire qui en tient lieu, ainſi que la peau, s'ouvrent ſpontanément pour

laisser sortir la pierre ; et alors les lèvres de la division ne sont point les parois du canal ; mais le tissu cellulaire comprimé et endurci, et par conséquent dans un état pathologique, qui ne permet point la réunion ; ce tissu dégorgé par la suppuration, reprend sa molesse et sa flexibilité, et alors une grande partie du canal de l'urètre étant désorganisé et détruit, il ne peut être rétabli ; de là l'impossibilité de guérir cette maladie, d'où résulte une fistule incurable.

1527. Dans le cas où la poche uréthrale n'est point ouverte, et où le canal de l'urètre a été débarassé du corps étranger, la partie élargie n'étant plus le canal seul, mais en partie le tissu cellulaire, qui ne jouit point, comme le canal, de ressort, il n'est point étonnant que ce sac ne revienne point sur lui-même ; toutes les compressions que l'on exerceroit sur lui seroient inutiles, parce qu'elles ne serviroient qu'à l'applatir. Parmi un grand nombre d'exemples de l'insuccès des tentatives faites à ce sujet, il me suffira d'en citer un rapporté par Goulard (1).

Obs. 296. Un malade ayant rendu une pierre arrêtée depuis du temps dans l'urètre, se trouva guéri des accidens graves que la présence de cette pierre lui causoit ; M. Goulard observa une petite poche, sur laquelle, pour diriger l'urine dans le conduit, le malade étoit obligé de faire une légère pression avec le doigt : on tenta vainement tous les moyens de guérison : cette incommodité resta au malade.

---

(1) Traité des maladies de l'urètre, 2e. édit. obs. II, page 298.

1528. J'ai fait remarquer dans mes observations anatomiques et pathologiques, sur la vessie, (49), que le canal de l'urètre est terminé à l'extrêmité du gland, par une ouverture oblongue, dont l'étroitesse s'oppose assez ordinairement au passage des pierres qui ont parcouru toute l'étendue de l'urètre; dans ce cas, lorsque les moyens simples d'extraction ne sont pas pratiquables, on n'a d'autre parti à prendre que d'inciser l'ouverture du gland pour extraire le corps étranger. Cette opération n'est nullement dangereuse, et la moindre incision suffit. Tulpius la regardoit avec raison comme peu conséquente (1). Il est indifférent qu'elle soit pratiquée du côté du frein, ou du côté opposé; mais, comme pour l'ordinaire, c'est du côté du frein que la pierre fait saillie, ç'a toujours été de ce côté que j'ai incisé. Une petite curette, et mieux encore une pince à pansemens suffisent alors pour l'extraction de la pierre, que deux doigts empêcheront de retrograder.

1529. Après avoir exposé les différens moyens d'extraire les pierres arrêtées dans la partie spongieuse du canal de l'urètre, il me reste à faire l'application de ces moyens, suivant les différentes circonstances.

1530. Les corps étrangers arrêtés dans la partie spongieuse de l'urètre peuvent se rencon-

---

(1) Verùm si calculus immoretur prope glandem, seca intrepidè, certus cicatricis asperitatem non tàm reformidandam, in carnosâ colis fine, quàm in medio membranarum ductu. Tulpius, lib. III, caput VIII, pag. 193 et subs.

trer, ou dans la partie du canal qui eſt entre la portion membraneuſe et le *ſcrotum*, ou dans la partie du canal couverte par le *ſcrotum*, ou enfin dans celle qui s'érend depuis le *ſcrotum* juſqu'à l'extrêmiré du gland; c'eſt dans ces trois parties de la partie ſpongieuſe de l'urètre que je vais conſidérer les corps étrangers, et l'emploi que l'on peut faire des procédés opératoires que j'ai indiqués.

1531. Si la pierre eſt engagée dans l'urètre, entre la partie membraneuſe et le *ſcrotum*; ſi les accidens ne ſont pas conſidérables, s'il n'y a point de rétention d'urine, on employera les bains, les cataplaſmes émolliens ſur le périnée, on injectera de l'huile d'amandes douces dans le canal, on augmentera la quantité des urines par celle des boiſſons, et on attendra que le choc réitéré des premières entraîne la pierre au dehors, comme cela arrive aſſez fréquemment; dans quelque partie de l'urètre que ſoit le corps étranger, lorſqu'il n'y a aucun accident, la manière de ſe conduire ſera toujours celle que je viens d'indiquer.

1532. Mais ſi le corps étranger remplit aſſez le canal pour que les urines éprouvent de la difficulté à le parcourir; ſi elles y ſont arrêtées, il ne faudra pas compter ſur ces moyens, dont l'effet eſt tardif, et il ſera prudent alors d'aller au devant des accidens graves, dont le malade eſt menacé par la préſence de ce corps étranger, qui, interceptant le cours des urines, peut déterminer une crévaſſe à l'urètre. On procédera alors à l'extraction de la pierre, avec la pince

à gaine (pl. VI, fig. 14), qui méritera la préférence.

1533. Cet instrument, dont les serres seront rapprochées, étant trempé dans l'huile, sera introduit dans l'urètre jusqu'au corps étranger; un aide tendra la verge, en la prenant au-dessous du gland, entre deux doigts : un autre aide comprimera le canal au-dessous de la pierre, qu'il soutiendra entre le pouce et le doigt indicateur de sa main. Les serres de l'instrument parvenues au corps étranger, le chirurgien, sans déranger la tige des serres, les écartera, en tirant à lui la canule, il tâchera de les engager sur les parties latérales de la pierre, par des mouvemens latéraux; de tems en tems il poussera la canule pour serrer les mords de la pince : il s'appercevra aisément que la pierre est saisie par la diminution de longueur de la tige, excédant la canule; alors d'une main il poussera la canule pour serrer les mords, tandis que de l'autre il tirera à lui la tige par son anneau; il tirera ainsi ensemble les deux pièces doucement et lentement; l'élève chargé de comprimer le canal au-dessous de la pierre, la suivra dans sa progression; si elle échappe des serres, le chirurgien la saisira de nouveau, et la tirera.

Je dois prévenir que ce moyen n'a de succès que lorsque la pierre est un peu pointue, et que la pince peut avoir prise sur elle; car si elle est de forme ronde, et que son volume excède le diamètre du canal, cet instrument aura beaucoup de peine à la saisir; la courbure des serres exige qu'elles écartent assez les parois de l'urètre, pour que la pierre soit embrassée, ce

qui la plupart du tems est impossible. Dans ce cas de volume et de forme de la pierre, la dificulté est encore augmentée par la pression des urines sur le corps étranger, quand il y a rétention de ce liquide, parce qu'alors les parois de l'urètre sont plus fortement collées sur la pierre, du côté où la pince doit agir. La tige à anneau et à anse de Marini (1512). pourra alors réussir; avec de l'adresse et une force modérée, on peut, sans rien craindre, pousser l'anse entre la pierre et la parois de l'urètre, et engager le corps étranger dans l'anse de l'instrument : le chirurgien alors, avec le pouce et le doigt indicateur d'une main, soutiendra la pierre et l'instrument, tandis que de l'autre main il tirera le corps étranger : ce moyen pourra réussir dans le cas où la forme et le volume de la pierre ne permettroient pas de se servir de la pince à gaine. Il est aisé de sentir que le fil d'argent recourbé n'aura pas assez de solidité à cette profondeur, pour vaincre la résistance, et être porté jusqu'au delà de la pierre; l'opérateur doit s'attendre qu'elle pourra échapper plus d'une fois avant d'être retirée; mais avec du tems et de la patience, il viendra à bout d'en faire l'extraction; on conçoit facilement qu'à cette profondeur, toute espèce de curette seroit inutile. l'insuccès de tous ces moyens déterminera le chirurgien à recourir à l'incision, qui sera pratiquée comme il a été prescrit.

1534. La pierre engagée dans la partie de l'urètre, couverte par le *scrotum*, ne présentera pas cette dernière ressource; l'incision, dans cette partie de l'urètre, exposeroit le malade à une

infiltration urineuse dans le tissu cellulaire du *scrotum*, et aux accidens graves qui pourroient en être les suites. Dans la portion du canal entre la partie membraneuse de l'urètre et le *scrotum*, le tissu cellulaire que l'on traverse pour inciser le canal étant plus rare, et l'incision de la peau ne quittant point le parallelisme avec l'incision intérieure, les urines auront une issue libre au dehors ; dans la partie de l'urètre entre le *scrotum* et le gland, la précaution de faire couvrir la plaie du canal par la peau, qui, tirée avant l'incision, revient après dans sa position ordinaire, bouche la plaie de l'urètre, et accélère la guérison ; mais dans la partie du canal couverte par le *scrotum*, on ne peut attendre aucun de ces avantages. C'est là plus que jamais le cas de tenter l'extraction simple de la pierre avec les pinces et le stylet, et si ces moyens ne peuvent réussir, d'essayer de pousser la pierre vers le périnée ; pour y réussir, je me suis servi une fois, avec succès, d'une tige de fer autant grosse que le diamètre du canal pouvoit le permettre ; cette tige un peu courbée étoit coupée transversalement à son extrêmité, un peu creusée, ou pour mieux dire, évidée ; avec cet instrument je vins à bout de pousser la pierre vers le périnée, et je la tirai par incision.

1535. Je dois prévenir que très-souvent la pierre est tellement engagée et comprimée par les parois de l'urètre, qu'il est impossible de la déplacer ; c'est le cas où l'insuflation pourra avoir du succès : car alors la portion du canal qui couvre la pierre étant distendue par l'air, le choc

des urines l'entraînera au dehors : deux fois j'ai employé ce procédé.

Obs. 297. Un homme âgé de quarante - six ans me consulta à l'occasion d'une difficulté d'uriner produite par une pierre arrêtée dans l'urètre : elle avoit été reconnue par un chirurgien, dans la partie du canal couverte par le *scrotum*. Il conseilla les demi bains et les injections d'huile d'amandes douces : elles n'eurent aucun succès, et les difficultés d'uriner allèrent en augmentant. Telle étoit la situation du malade, lorsqu'il s'adressa à moi. Je tentai l'extraction avec la pince à gaine ; mais inutilement. Je cherchai à pousser la pierre vers le périnée, avec un mandrin courbé, coupé transversalement, et évidé (1534) : ce moyen ne réussit pas mieux. J'essayai alors l'insuflation à l'aide d'un tube à robinet ; l'extrémité du tube introduit dans l'urètre, je comprimai l'urètre sur le tube, au - dessous du gland, tandis qu'un aide comprimoit le canal au - dessous de la pierre ; je soufflai doucement et lentement dans l'urètre, assez pour le dilater un peu, et fermant le robinet, je suspendis un instant l'insuflation. Je repris ainsi, à trois fois différentes, et de suite ; pendant cette insuflation l'aide cherchoit à pousser la pierre vers le gland ; comme elle ne changeoit point de place, je donnai le tube à tenir à l'aide, et j'essayai moi - même de faire avancer la pierre, je ne réussis pas mieux, quoique le corps étranger fût poussé d'un lieu étroit dans un plus large. Je quittai l'entreprise, et je remis à faire une nouvelle tentative quelques heures après, pendant lesquelles le malade garda ses urines. Alors fai-

ſiſſant le moment où il étoit preſſé de les rendre, je recommencai le même procédé.

Le canal me paroiſſant aſſez dilaté, j'ôtai le tube ſans ceſſer la compreſſion dans les deux endroits. J'engageai alors le malade à pouſſer ſes urines, et au moment où elles parvinrent à la pierre, je ceſſai bruſquement l'une et l'autre compreſſion : ce moyen me réuſſit parfaitement; la pierre fut chaſſée avec impétuoſité juſques dans la foſſe naviculaire, où ſon volume la retint : ce moment fut extrêmement douloureux, les urines étant arrêtées par la pierre, qui bouchoit exactement l'ouverture du gland, j'introduiſis avec aſſez de peine une ſonde à panaris dans cette ouverture; à peine fut-elle touchée par le tranchant du biſtouri, que la pierre fut chaſſée promptement avec iſſue d'une grande quantité d'urine.

Obſ. 298. Chez un autre malade, âgé de vingt-ſept ans, dont la pierre étoit placée à peu près au même endroit, j'employai le même procédé; mais la dilatation ne put être portée bien loin; je fus forcé de la ceſſer, à cauſe de la douleur qu'éprouvoit le malade; cependant il m'a paru que cette tentative n'a pas été inutile; car le lendemain je trouvai le corps étranger engagé dans l'ouverture du gland, d'où je le tirai.

1536. Les pierres arrêtées dans le reſte de l'étendue de l'urètre exigent, pour leur ſortie, les mêmes moyens que ceux que j'ai indiqués pour la ſortie de celles qui ſont ſituées entre le *ſcrotum* et la partie membraneuſe de l'urètre; en général celles dont il eſt queſtion, étant plus près de l'extrê-

mité du canal, plus à portée des instrumens, présentent moins de difficulté pour leur extraction, soit avec la pince à gaine, le fil d'argent recourbé à anse, soit même avec la curette; car ce n'est guère que dans cette situation de la pierre que l'on peut se servir de la curette. Saviard préféroit ce moyen à l'incision, qui, selon lui, avoit de la peine à guérir (1). Il n'y a pas de doute que ce procédé ne soit simple; mais on ne peut se dissimuler les tiraillemens et les excoriations qui peuvent s'en suivre. La curette ne peut être employée que lorsque la pierre est dans la fosse naviculaire, ou à peu de distance; elle n'auroit jamais assez de solidité, par le peu de volume qu'elle doit avoir, pour agir avec force sur le corps étranger, à une profondeur plus éloignée; dans le cas où on s'en serviroit, on observeroit, comme Tolet le prescrit (2), de diriger la pierre vers le corps caverneux, et non du côté opposé, qui présente moins de résistance; mais en général, cet instrument ne méritera jamais la préférence sur les autres, à cause du frottement que le canal éprouve de la part du corps étranger; et dans le cas où les autres moyens seroient insuffisans, l'incision faite de la manière qui a été prescrite sera préférable. J'ai eu plusieurs occasions de la pratiquer, et je puis assurer que constamment la plaie a guéri promptement et sans fistule.

---

(1) Saviard, obs. CXXII, page 533.
(2) Tolet, chap. XI, page 100.

1537. La plupart des pierres, pour peu qu'elles soient volumineuses, s'arrêtent dans la fosse naviculaire, et ne peuvent franchir l'ouverture qui termine le canal de l'urètre. De ces pierres quelques-unes présentent une partie de leur corps à l'extérieur, ce qui arrive ordinairement quand leur forme est alongée : elles peuvent alors être saisies facilement avec les pinces à anneaux : avec de la douceur et de la patience, on vient à bout de les extraire, lorsqu'on a eu la précaution de verser quelques gouttes d'huile dans l'ouverture du gland ; si la pierre ne présente point de prise à l'extérieur, si elle est d'un petit volume, on cherchera à la saisir avec les pinces, ou à l'entraîner avec la curette ; mais quand elle est un peu volumineuse, tous ces instrumens ajoutant encore à son volume, rendent l'extraction plus difficile. J'ai déjà prévenu que l'ouverture du gland étoit peu dilatable, et que son incision n'étoit point dangereuse ; on ne balancera donc point à y avoir recours, pour peu que les autres moyens n'aient pas eu de succès ; on incisera du côté du frein ; souvent la moindre incision suffit. La pierre extraite avec les pinces à pansement, on se contentera de laver plusieurs fois le jour la partie incisée avec partie égale de vin et d'eau tiède, dans laquelle on fera fondre un peu de sucre : la plaie guérit avec la plus grande facilité.

1538. J'ai remarqué, à l'occasion de la deux cents quatre-vingt-huitième observation, que les pierres arrêtées dans l'étendue du canal de l'urètre pouvoient y augmenter de volume, et dilater le canal, au point de former une poche

particulière, dans laquelle elles séjournent et continuent de prendre de l'accroissement; il est aisé de sentir que dans ces cas, faciles à distinguer de ceux dont j'ai parlé, tout moyen d'extraction simple est inutile, et que l'on n'a d'autre parti à prendre que d'inciser la poche uréthrale sur le corps étranger; cette opération est aussi aisée à pratiquer, que la guérison est difficile pour les raisons que j'ai alléguées (1481, 1523).

1539. Dans l'extraction des pierres logées dans l'urètre, entre sa portion membraneuse et le *scrotum*, et entre celui-ci et l'extrêmité du canal, on n'a d'autre risque à courir que la fistule urinaire; mais dans l'extraction des pierres qui ont leur siège dans la partie de ce conduit qui est recouverte par le *scrotum*, on a de plus à craindre l'infiltration urineuse (1534); l'opération alors mérite les plus grandes attentions, dont la principale est de faire l'incision à la peau du *scrotum* et au tissu cellulaire, de manière que les urines aient un libre cours au dehors : on tendra la peau du *scrotum*, que l'on approchera de la poche uréthrale, portant l'un et l'autre testicule sur les parties latérales de l'urètre; on observera de ne point tirer cette peau ni du côté du périnée, ni du côté du gland; on étendra l'incision plus du côté de l'anus, que du côté opposé, observant de lui donner une assez grande étendue. La poche uréthrale ouverte, et la pierre retirée, on introduira aussi-tôt dans la vessie une sonde d'un diamètre tel qu'il puisse remplir l'urètre assez pour que les urines ne passent point entr'elle

et les parois du canal, pendant toute l'opération et cette introduction; on observera de ne point cesser d'appliquer la peau du *scrotum* sur la partie que l'on se propose d'inciser, et que l'on a incisée. La sonde introduite, la plaie épongée, on tiendra le *scrotum* constamment soulevé par un bandage convenable, et dans la même position où on l'a mis pendant l'opération; on évitera de faire aucune pression particulière sur le lieu incisé; cette pression en s'opposant à l'issue de l'urine qui pourroit s'échapper du canal, malgré la présence de la sonde, détermineroit ce fluide à s'épancher aux environs dans le tissu cellulaire; on lui laissera au contraire un libre cours au dehors; au bout de quelques jours la phlogose, qui suit toute division de parties, fermera les communications du tissu cellulaire, et les infiltrations urineuses seront peu à craindre; mais on ne sera point à l'abri de la fistule, et même de plusieurs sinus fistuleux, qui se formant consécutivement et lentement, ne donneront point lieu à ces abscès urineux, redoutables par les accidens qui en sont les suites, ou qui les accompagnent. Toutes ces précautions viendront à l'appui des tentatives que l'on ne sera point dispensé de faire pour obtenir une cure radicale, sur laquelle cependant on ne peut guères compter.

1540. Le canal de l'urètre peut enfin être entièrement rempli de pierres, de graviers ou de matières sableuses: j'ai cité des exemples de ces faits, qui ne sont pas rares.

Obs. 299. Il est question, dans les Ephémérides d'Allemagne, d'un habitant de Dantzic, attaqué

attaqué d'une rétention d'urine occasionnée par du gravier, dont tout le canal de l'urètre étoit rempli. On essaya en vain de le débarasser avec une tarrière, et le malade périt (1). C'étoit sans contredit le cas d'inciser le col de la vessie, ou de faire une ponction au corps de ce viscère, si l'incision, du col eût été impratiquable. Ce moyen à la vérité, n'eût pas guéri le malade, dont les reins étoient affectés mortellement ; mais au moins on auroit prolongé sa vie. Nous avons eu occasion de rapporter une observation de Saviard (obs. 184), dans laquelle cet habile chirurgien, malgré l'obstruction du canal par une grande quantité de matières pierreuses, parvint à pénétrer dans le col de la vessie, et sauva le malade : il faut observer que dans tous ces cas d'obstruction du canal par la matière de la pierre, la vessie du malade en contient, et nécessite l'opération de la taille. Le chirurgien tentera donc, à quelque prix que ce soit, de pénétrer dans le col de la vessie, soit en incisant l'urètre sur les corps étrangers, soit en cherchant à pénétrer par la partie membraneuse ; dans des circonstances pareilles, où la vie du malade est dans un danger imminent, toute tentative dirigée avec prudence par un lithotomiste exercé, doit être mise en usage, au risque même de ne pas réussir.

1541. Tolet rapporte l'observation suivante, qui comprend trois opérations faites de suite et sans

(1) Ephémérides d'Allemagne, déc., année 8, 1677, obs. 89.

interruption, à un calculeux, auquel on reconnut une pierre dans l'urètre (1).

Obs. 300. Un jeune homme qui avoit été taillé l'année précédente, fut couché à l'hôpital de la Charité, en 1696. On lui tira d'abord une petite pierre par la verge, avec une curette; comme ensuite il y en avoit une qui ne put être tirée avec la curette, à cause de sa situation au périnée, il fut nécessaire de pratiquer le petit appareil, sans introduire le doigt dans l'*anus*; enfin après avoir fait l'extraction de la seconde pierre, avec un petit crochet, on introduisit, par l'incision, une sonde droite, qu'on conduisit dans la vessie, et au moyen de laquelle on reconnut qu'elle contenoit une pierre de médiocre grosseur; et comme l'opération jusqu'alors s'étoit passée fort heureusement, et que le malade robuste n'étoit pas fort fatigué, on pratiqua à l'instant le grand appareil, et on tira la pierre. Cette observation vient à l'appui du conseil que j'ai donné de profiter de l'incision faite à l'urètre pour explorer la vessie, et reconnoître si ce viscère ne contient point quelque corps étranger, pour en faire de suite l'extraction, si l'état du malade le permet.

1542. En traitant de la cure préservative, j'ai parlé des corps étrangers, qui, introduits dans l'urètre, peuvent pénétrer dans la vessie, et déterminer une concrétion pierreuse; ce qui nécessite une prompte extraction, tandis qu'ils sont encore dans l'urètre (302 et suiv.).

(1) Tolet, chap. XX, page 201.

Il arrive aſſez ſouvent que l'on a l'occaſion d'extraire de l'urètre ces corps étrangers, qui le plus ſouvent ſont des fragmens de bougie ou de ſonde ; la manière de ſe conduire dans ces cas, ſera abſolument la même que celle que j'ai indiquée pour l'extraction des pierres arrêtées dans l'urètre. Si ces corps étrangers venus du dehors, préſentent moins de difficultés à être ſaiſis, à cauſe de leur volume et de leur forme, le retréciſſement du canal qui, pour l'ordinaire, a déterminé leur introduction, rend l'extraction très-difficile, et même la plupart du tems impoſſible; ſi le fragment ou le corps entier eſt au delà de l'obſtacle, l'inciſion devient alors le ſeul moyen à employer.

Obſ. 301. En 1773, un ouvrier, âgé de vingt-ſept ans, éprouvant des démangeaiſons dans l'urètre, y introduiſit, par la tête, une longue aiguille à coudre, et la pouſſa le plus loin qu'il put. Un bruit qu'il crut entendre à ſa porte le ſurprit, il lâcha l'aiguille, qui avança dans l'urètre, avant qu'il pût la ſaiſir. Il tenta inutilement de la ramener vers le gland, pour la faire ſortir ; la douleur qu'il éprouva de la piqûre dans ſes différentes tentatives le firent renoncer à ce projet : il prit celui de lier ſa verge aſſez fortement pour empêcher l'aiguille d'aller plus loin, et il vint ſur le champ chez moi. Je trouvai l'aiguille entrée à près de deux pouces de profondeur ; j'introduiſis en vain pluſieurs inſtrumens pour en faire l'extraction. En courbant la verge, je ſentois bien diſtinctement la pointe de l'aiguille, à travers le canal et les tégumens. Je pris le parti de percer l'urètre

et la peau, ce que je fis avec difficulté, quoique l'aiguille fût très-pointue; je ne pouvois garantir le canal de l'impression de la tête de cet instrument, sur laquelle j'étois obligé d'appuyer. La pointe de l'aiguille un peu à jour, je la saisis avec des pinces d'horloger, et j'en débarrassai promptement le malade : les bains émolliens, les cataplasmes, &c. furent employés pour aller au-devant des accidens, qui ne se manifestèrent point : le malade fut même promptement guéri.

Obs. 302. Dans un cas à peu près pareil, où une épingle introduite dans l'urètre avoit percé le canal et la peau, et se présentoit à l'extérieur, un chirurgien saisit la pointe de l'épingle, la tira jusqu'à la tête, et la coupa. *La tête*, dit-il, *sortit ensuite heureusement par l'urètre ;* ce corps étranger pouvoit prendre une route toute opposée, et devenir dans la vessie le noyau d'une pierre ; il eût été plus sage d'inciser un peu la peau et le canal sur l'épingle même, et de l'extraire toute entière avec d'autant plus de raison, que la plus petite incision auroit suffi pour cette extraction.

Obs. 303. Dans une circonstance semblable, un chirurgien prit une aiguille à tricoter, dont il rendit l'extrêmité raboteuse, à l'aide d'un couteau ; il l'enduisit de la poix dont se servent les cordonniers ; il l'introduisit dans l'urètre jusqu'au corps étranger, dont il engagea l'extrêmité dans la poix, et la retira ainsi facilement (1). Il

(1) Journal de médecine, décembre 1775, page 157.

est question, dans cette observation, tantôt d'une épingle, tantôt d'une aiguille, ce qui peut suggérer des doutes. Au surplus, que l'observation soit vraie ou fausse, le moyen qu'elle indique peut avoir lieu dans quelques circonstances, et être de quelqu'utilité.

Dans le cas d'un fil de léton ployé en deux, introduit par ses extrêmités dans l'urètre, M. Laumonier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Rouen, m'a dit avoir employé, avec succès, un fil d'argent, roulé en spiral, en forme de tire-bouchon, dans lequel il engagea le corps étranger, et le retira. Je ne m'étendrai pas davantage sur l'extraction des corps étrangers du canal de l'urètre, autres que les pierres urinaires, parce que celles-ci seules sont l'objet de mon travail.

1543. Nous avons plusieurs fois parlé des crévasses de l'urètre qu'occasionnent quelquefois les urines arrêtées en totalité ou en partie par une pierre engagée dans ce canal, ce qui vient de ce que l'urine (1482), gênée dans son cours, fait effort sur les parois de l'urètre, principalement sur sa partie membraneuse, par les raisons alléguées plus haut (1477), en distend les mailles, et y détermine une ouverture, par laquelle l'urine s'insinue dans le tissu cellulaire; cette infiltration (1) peut produire une inflam-

(1) Cette infiltration d'urine dans le tissu cellulaire, peut produire deux effets différens, suivant l'étendue du passage des urines dans ce tissu : si ce passage est petit, s'il n'y a, pour ainsi dire, qu'une transudation du fluide

mation qui, comme c'est l'ordinaire, se termine par suppuration, et même par gangrène. On en est bientôt averti par les douleurs vives qu'éprouve le malade, par la tuméfaction œdémateuse que l'on observe au périnée. Dans ce cas on procédéra promptement à l'extraction de la pierre, par les moyens que nous avons prescrits, et on placera une sonde flexible dans la vessie, s'il en est tems encore; autrement on n'hésitera point à inciser promptement, non pas pour prévenir une crevasse de l'urètre, l'abscès que l'on ne manquera pas de trouver en étant l'effet, mais pour aller au-devant d'une plus grande infiltration d'urine, qui, sans cette précaution, s'étendroit dans le tissu cellulaire environnant; on sait que l'inflammation gangreneuse, qui la suit de près, gagne rapidement une grande étendue du tissu cellulaire du périnée, la plus grande partie de celui du *scrotum*, de la verge, souvent même le tissu cellulaire qui est sous la peau des aines et de la région hypogastrique, quelquefois même jusqu'à l'ombilic.

1544. Dans ces cas, il faut promptement recourir aux incisions profondes dans le tissu

---

urineux, qui passe en très-petite quantité et lentement, il en résultera des sinus fistuleux, qui, peu-à-peu, gagneront vers les parties voisines, ordinairement vers la peau du périnée ou celle des environs de l'*anus*, la perceront, et se feront jour au-dehors. L'orifice intérieur de cette fistule ou de ces sinus, s'agrandira peu-à-peu par le passage continuel de l'urine. Mais si le sinus est grand, c'est-à-dire, s'il s'est fait une vraie crevasse à l'urètre, l'urine inondera promptement le tissu cellulaire, et y déterminera une vive inflammation, dont les suites seront redoutables.

cellulaire du périnée et du *scrotum*, et partout où il y aura des traces de la maladie; on multipliera même ces incisions, pour opérer un prompt dégorgement et arrêter les progrès de la gangrène. Quelque grandes et profondes qu'elles soient, et quelqu'étendue que paroissent avoir les parties affectées de gangrène, le désordre paroît toujours plus grand qu'il ne l'est véritablement, et que ne l'annonce la tuméfaction des parties; cependant le délabrement devient quelquefois tel, que l'un et l'autre testicules sont, après la chûte des escharres, comme disséqués et à nu; l'expérience prouve combien dans cette partie le peu de peau qui reste est extensible, puisqu'il est suffisant pour couvrir, par la suite, l'un et l'autre testicules, à l'exception d'une très-petite portion de leur surface, qui sert de base ou de plancher à la cicatrice.

1545. On emploiera les émolliens, et non tous ces remèdes actifs, auxquels on attribue faussement la propriété d'arrêter la gangrène, que rien n'arrête, si l'on ne détruit pas la cause qui l'a produite, ou qui en étend les progrès. On favorisera, par ces moyens, le parfait dégorgement des parties et la libre issue des urines au-dehors, ce qui aura lieu, si les incisions ont été assez profondes et assez multipliées. Le tissu cellulaire dégorgé, et les progrès de l'inflammation arrêtés, on emploiera les anti-septiques, non pas pour s'opposer aux progrès de la pourriture, mais pour parer à ses effets. Le quinquina sera appliqué extérieurement en poudre, et sa décoction mise en usage, tant extérieurement qu'intérieurement. On observera la plus

grande propreté dans les pansemens, que l'on renouvellera souvent pendant la pourriture: on détachera les fragmens gangréneux à mesure qu'ils paroîtront, avec l'attention surtout de tenir le *scrotum* continuellement soulevé. Aussitôt que le dégorgement le permettra, et que l'on pourra reconnoître le corps étranger, on en fera l'extraction; et dès que l'ulcère paroîtra détergé, on passera une sonde flexible dans la vessie : on se conduira du reste comme il a été dit à l'occasion des crévasses de l'urètre.

1546. Nous venons de remarquer avec quelle promptitude les abscès urineux s'étendent dans le tissu cellulaire, et les ravages qu'ils y causent. Nous avons observé ailleurs que ces abscès avoient lieu chez des malades qui même n'avoient jamais éprouvé de difficulté d'uriner (obs. 289). Par conséquent, il est quelquefois difficile de prononcer, dans le premier moment, si la tumeur que l'on observe au périnée, est anomale, ou si elle est urineuse. Dans ce cas de doute, le Chirurgien observera attentivement ses progrès. Le moindre empâtement que l'on y remarquera sera une marque certaine d'un foyer purulent, qui occupe la partie la plus profonde, foyer qui, quand il dépend d'une crevasse de l'urètre, contient toujours une quantité d'urine mêlée avec du pus; tel qu'il soit, on se pressera d'en faire l'ouverture. Les meilleurs praticiens, éclairés par une expérience constante, n'ont point varié sur ce précepte: aussi est on étonné de lire dans un ouvrage moderne (1), que l'on ne doit point

(1) Journal de Desault, tome II, page 357. Chopart

ouvrir, les abscès non urineux, à moins qu'ils ne soient considérables, que l'on doit les abandonner à la nature, qui pourra procurer la résorption de la matière qu'ils contiennent; ou se faisant jour par l'urètre, elle s'évacuera par cette voie. Un pareil précepte est une erreur dont il faut garantir les jeunes Chirurgiens. Il sera toujours de la saine pratique d'ouvrir ces abscès, même non urineux, et plus encore si on soupçonne qu'ils le sont: un Chirurgien prudent ne doit point compter sur cette prétendue résorption, qu'un homme de l'art et instruit, ne regardera jamais comme un avantage.

1547. On ne peut convenir avec l'auteur, que la perforation de l'urètre soit un bien; toutes les crévasses qui ont lieu dans les canaux excréteurs, sont au contraire des maladies dangereuses, et toujours difficiles à guérir: mon opinion, conforme à celle des meilleurs praticiens, est donc tout-à-fait opposée à celle de l'auteur, dont les conseils vagues et erronnés sur cette matière, ne me paroissent appuyés sur aucun raisonnement solide.

Article IV.

Pierres arrêtées dans l'urètre des femmes.

1548. Nous avons observé plusieurs fois que

---

cite à ce sujet une observation de Desault, et n'ose pas prononcer sur ce précepte. Maladies des voies urinaires, tome II, page 304.

le canal de l'urètre des femmes, étant plus droit, plus court et plus extensible que celui des hommes, opposoit moins de résistance à la sortie spontannée des pierres; cependant elles peuvent être d'un tel volume, qu'arrêtées dans le canal, elles deviennent une cause de rétention d'urine.

1549. Aux signes commémoratifs qui ont annoncé une pierre dans la vessie, si on ajoute les efforts violens que fait la malade pour uriner, la sortie du peu d'urine à la fois, ou sa rétention complette, suivant que le canal est plus ou moins exactement bouché, avec une pesanteur sur le *rectum*, enfin si on porte le doigt dans cette partie ou dans le vagin, et que l'on introduise une sonde dans l'urètre, on n'aura aucun doute sur la nature de la maladie.

1550. Si l'on n'a pas autant lieu de craindre chez les femmes que chez les hommes, les crevasses de l'urètre, et les infiltrations urineuses qui en sont la suite, on n'a pas moins à redouter une rétention complette d'urine, et tous les accidens qui peuvent en résulter, tels que la perte de ressort de l'urètre, l'incontinence d'urine, les désordres que le corps étranger occasionne à l'urètre, les contusions, les excoriations, qui quelquefois intéressent le vagin et établissent une communication entre ces deux parties (173).

1551. On a vu dans la cure spontannée (292), quels étoient les efforts de la nature pour l'expulsion de ces corps étrangers; mais il arrive quelquefois que leur volume est tel, qu'ils ne peuvent franchir le passage, qu'ils s'arrêtent dans l'étendue du canal, et qu'ils y causent les

accidens dont il viènt d'être parlé. Le Chirurgien viendra alors au secours de la malade, et secondera les efforts impuissans de la nature, en aidant la sortie du corps étranger.

1552. Les premiers secours à administrer, quand les accidens sont légers et donnent le tems d'y remédier, sont les demi-bains tiédes, souvent réitérés, les injections huileuses dans l'urètre, les boissons prises en grande quantité, pour augmenter celle des urines; on conseillera à la malade de les retenir le plus long-tems qu'elle pourra, et ensuite de les rendre avec un peu d'effort, afin qu'elles entraînent la pierre : si les accidens sont graves, à ces moyens on ajoutera la saignée, répétée suivant l'intensité des douleurs et les boissons anti-phlogistiques. S'il n'y a pas de rétention absolue d'urine, ces moyens réunis relâcheront les parties et favoriseront le succès des tentatives que l'on se propose de faire; en cas de non succès, on aura recours alors aux procédés opératoires.

1553. Mais avant de les employer, on aura soin de lubrefier le canal au moyen de l'huile injectée; quelque soit le procédé qu'on employe, on portera le doigt dans l'*anus*, si c'est une vierge, et dans le vagin, si c'est une femme, jusques derrière la pierre, pour la soutenir ou la pousser en dehors. Je place ici cette précaution pour éviter les répétitions.

1554. Si l'opérateur, avec son doigt introduit dans l'un ou l'autre de ces conduits, trouve la pierre à l'orifice de la vessie, il remarquera si une portion seulement de la pierre est engagée dans l'orifice, ou si elle y est toute en-

tière. Cette recherche lui sera d'autant plus facile, que les femmes n'ayant point de prostate, le doigt touchera plus immédiatement la pierre : dans le premier cas, il dilatera doucement et lentement le canal de l'urètre, assez pour y introduire le doigt indicateur, avec lequel il poussera la pierre dans la vessie, et alors, suivant son volume, il procèdera à l'opération de la taille, soit au périnée, soit au-dessus du *pubis* (738, 739).

1555. Si la pierre est engagée entière dans l'orifice de la vessie, le Chirurgien dilatera l'urètre assez pour y introduire une tenette proportionnée à son volume présumé, ou reconnu par le doigt, qui maintiendra la pierre, tandis que l'opérateur, après avoir introduit la tenette dans l'urètre, en écartera les mords, et par des demi-tours latéraux cherchera à les engager entre la pierre et les parois de l'urètre; le doigt introduit dans le vagin ou le *rectum*, la poussera en avant sur l'instrument : la pierre saisie, on en fera doucement l'extraction, suivant les règles établies plus haut. Si elle étoit très-volumineuse, on prendroit le parti d'inciser l'urètre, depuis la pierre jusqu'au dehors, latéralement et obliquement, vers la tuberosité de l'ischion, d'un côté ou d'un autre.

1556. Le procédé de l'extraction est à-peu-près le même, si la pierre est arrêtée vers le milieu de l'urètre : mais je dois prévenir que cette extraction est quelquefois très-difficile; je n'ai eu qu'une seule fois occasion de la faire; la pierre, dans ce cas, si elle est volumineuse, écarte l'urètre et toute sa partie antérieure, c'est-

à-dire, celle qui se présente au doigt du Chirurgien; elle est en partie couverte par les parois de l'urètre, qui forment un cercle autour d'elle, ce qui rend très-difficile l'introduction des mords de la tenette entre ce cercle et la pierre. Il faut chercher alors à conduire entre ce cercle et la pierre, une sonde cannelée ordinaire, dans la rènure de laquelle on glissera un bistouri étroit, avec lequel on incisera le cercle et même toute l'étendue de l'urètre: on dilatera doucement et lentement, et on procèdera à l'extraction de la pierre, comme dans le cas précédent.

1557. Si la pierre se présente à l'entrée de l'urètre, et qu'elle y soit, comme on dit, couronnée, un ou deux doigts placés derrière elle, la pousseront au-dehors, tandis que l'on cherchera à la dégager du cercle qui la retient, si les mords d'une tenette ou d'une pince ordinaire ne peuvent la saisir: dans le cas où ces moyens ne réussiroient pas, on introduira une sonde à panaris entre la paroi du canal et la pierre, et on incisera le bourelet, soit d'un côté, soit d'un autre; enfin si la sonde ne peut être introduite entre la pierre et le cercle qui la retient, on insinuera la pointe même du bistouri entre eux, et on incisera, ou bien on pointera le bistouri sur la pierre même, à quelques lignes du cercle qui la retient, et on l'incisera d'un côté ou d'un autre, et même de deux côtés, si cette double incision est nécessaire pour faire l'extraction de la pierre. Après l'avoir extraite, on mettra en usage les fomentations émollientes, si les parties sont menacées

d'inflammation , on les lavera ſouvent avec partie égale d'eau et de vin tiedes, ſi on n'a qu'à combattre les contuſions. On entretiendra la plus grande propreté pour garantir les parties de l'impreſſion des urines. Les boiſſons ſeront appropriées à la ſituation de la malade; on combattra et même on préviendra les accidens qui pourroient en être la ſuite, par les moyens indiqués. Quant à la guériſon, c'eſt purement l'ouvrage de la nature, quoique le plus ordinairement il reſte une incontinence d'urine, pour peu que la pierre ait eu un peu de volume, qu'elle ait ſéjourné du tems dans l'urètre, et que ſon extraction ait été laborieuſe.

CHAPITRE II.

Ek-lithotomie,

Ou incision pour l'extraction des pierres situées hors des voies de l'urine,

Pierres sorties des voies urinaires, à travers leurs parois.

1558. Les pierres peuvent s'échapper des voies urinaires à travers leur substance, soit à l'occasion d'une blessure, soit par l'amincissement des parois de la vessie ou de l'urètre, qu'elles compriment, usent, et détruisent. Elles peuvent de là pénétrer dans le tissu cellulaire voisin, et même dans les cavités qui les approchent. Ainsi la sortie de ces pierres est due à une solution de continuité, ou bien elle arrive spontanément.

ARTICLE PREMIER.

Sortie des pierres par cause externe.

1559. La cause la plus fréquente de la sortie des pierres de la vessie à travers les parois des voies urinaires, est l'incision faite à ce viscère ou à son col, pour l'extraction des pierres qui y sont contenues. En traitant des fistules urineuses, à la suite de l'opération de la taille (1262), j'ai observé que les causes de ces fistules

étoient des suppurations abondantes des lèvres de la division, à l'occasion des contusions que ces parties auront souffertes, de l'épuisement du malade, de la disposition vicieuse de ses humeurs, et enfin de la présence et du passage de quelques pierres ou de fragmens de pierres par la plaie faite à la vessie ou à son col.

1560. Si quelques pierres ou fragmens de pierres ont été laissés dans la vessie, portés dans le col de cet organe, ils peuvent s'y engager, sortir par cette ouverture, et se déposer dans le tissu cellulaire qui l'avoisine. La présence de ces pierres, soit dans le col de la vessie, soit au-dehors, peut être accompagnée de fistule urinaire, ou, ce qui est assez rare, être sans fistule. Dans le premier cas, il arrive ordinairement que les malades rendent de petites portions pierreuses ou de petites pierres entières par les orifices extérieures des fistules, qui fréquemment sont en grand nombre, ainsi qu'il arrive lorsqu'une pierre, engagée dans le premier sinus fistuleux, y arrête les urines, qui alors se frayent d'autres routes dans le tissu cellulaire; au lieu que dans le cas de fistule sans pierres, on n'observe ordinairement au-dehors qu'une ouverture fistuleuse.

1561. Je n'ai point eu occasion de remarquer que cette multiplicité des sinus ait déterminé des accidens graves, tels que ceux qui dépendent des infiltrations urineuses; ces sinus se formant avec une extrême lenteur, sont, pour ainsi dire, creusés par les urines, qui, ayant un cours assez libre par l'urètre, et ne faisant que baigner la pierre, n'agissent avec aucune force sur le tissu

cellulaire,

cellulaire, qu'elles ne pénètrent que lentement, et ce n'est souvent qu'après plusieurs années que ces sinus se multiplient.

304. *Obs.* Un calculeux, dit Denis Delaunay (1), avoit été taillé à l'âge de cinq ans; il lui étoit resté une fistule. L'écoulement continuel des urines par cette fistule n'empêcha pas qu'il ne se forma une nouvelle pierre dans la vessie; cette pierre devint fort grosse; elle se fendit en deux, dont une moitié fut trouvée dans le lit du malade. Ce jeune homme continuant toujours d'être fort incommodé, on manda quelque tems après Thoulouse, Chirurgien, qui n'eut pas plutôt examiné la chose, et jugé que l'autre portion de pierre étoit restée dans la vessie, qu'il la tira sur le champ par la même ouverture que s'étoit faite la précédente. Ces deux portions réunies surpassoient le poids de 17 onces, au rapport de personnes de probité, dit Delaunay.

305. *Obs.* Un homme de Pontoise, qui avoit été taillé à l'âge de trois ans, et dont la plaie resta fistuleuse, rendoit continuellement ses urines par le périnée. Il parut dans cette région une tumeur dure, qui ne l'empêchoit pas de travailler aux champs et de monter à cheval; cette tumeur augmenta de volume, et s'étendit dans le *scrotum:* il y survint une inflammation avec des douleurs aigues, et bientôt la gangrène se

(1) Dissertation physique et pratique sur les maladies et opérations de la taille; Paris, 1701, chapitre III, page 40.

manifesta aux tégumens de ces parties ; il s'y forma une crévasse, d'où il sortit une pierre ovalaire, lisse, du poids de six gros, qui s'étoit formée dans le tissu cellulaire du périnée, et qui, par son poids et sa pression, avoit occasionné la gangrène des tégumens. Le malade resta fistuleux (1). Dans la précédente observation et dans cette dernière, les pierres ne se sont point formées dans le tissu cellulaire, mais sorties des voies urinaires, sous un petit volume, elles en ont acquis un considérable dans leur nouvelle demeure, où elles ont séjourné long tems.

1562. Si la matière de la pierre a été assez abondante dans les urines pour augmenter à ce point le volume des pierres, elle peut aussi être assez rare pour ne produire aucune augmentation de volume à des pierres qui depuis long-tems sont déposées dans le tissu cellulaire.

Obs. 306. En février 1794, un homme âgé de plus de trente ans, avoit encore une fistule au périnée, suite d'une opération de la taille qui lui avoit été faite dans son enfance ; il vint à l'hôpital de la Charité. J'observai une pierre dans le tissu cellulaire du périnée, il y avoit trois sinus fistuleux, deux au-dessus du corps étranger, et un au-dessous ; depuis l'opération, une portion des urines avoit toujours coulé par ces fistules ; le malade étoit parvenu à l'âge qu'il avoit sans avoir éprouvé d'autres accidens, quoi qu'il pût y avoir vingt à vingt-deux ans, que

(1) Chopart, ouvrage cité, page 581.

la pierre, dont je le débarassai, étoit dans cette partie : elle avoit la grosseur d'une aveline, avec trois facettes, comme les pierres pelotonnées, dont j'ai parlé (135); restée dans la vessie, elle n'avoit acquis aucun volume depuis qu'elle étoit hors des voies urinaires : la couche crayeuse, dont elle étoit couverte, le prouvoit. Le malade avoit encore sa fistule, quand il a quitté l'hôpital.

1563. Les signes, qui annoncent la présence d'un corps étranger dans le tissu cellulaire, ne sont pas difficiles à connoître ; la multiplicité des sinus, une douleur assez légère, lorsqu'on comprime le lieu où se trouvent ces fistules, l'intromission du stilet dans ces différens sinus, le doigt appliqué sur les tégumens, ou placé dans le *rectum*, et la recherche de ce qui a pu précéder, suffisent pour établir le diagnostic.

1564. La cure consiste à extraire le corps étranger, et à faire reprendre aux urines leur cour ordinaire, en les détournant de l'orifice intérieur de la fistule, et ensuite à guérir cette fistule. Pour éviter de me répéter, je traiterai de la cure, après avoir examiné les différentes circonstances qui peuvent accompagner la présence d'une pierre dans le tissu cellulaire, ou dans les cavités voisines.

1565. Quoi qu'à la suite de l'opération de la taille, la plaie faite au col de la vessie ait été guérie, ainsi que tout le trajet de l'incision, et que le cours des urines soit entièrement rétabli par les voies ordinaires, il peut arriver, quelque tems après l'opération, qu'une pierre ou un fragment de pierre se présentant au col de la

vessie, soit arrêté au sommet de la prostate, se fasse un passage à travers les cicatrices encore récentes, et pénétre dans le tissu cellulaire.

Obs. 307. Covillard parle d'une tumeur au périnée, survenue quelque tems après une opération de la taille; cette tumeur abscèda et donna issue à une pierre pareille dans ses dimensions à un pignon (1).

Obs. 308 Un habitant de Coullange-la-Vineuse, près d'Auxerre, âgé de cinquante-huit ans, qui avoit été taillé a l'âge de huit, par la méthode du grand appareil, a rendu spontanément, après la rupture d'une tumeur au périnée, avec fistule qui se rouvroit de quatre années en quatre années, une pierre du poids de dix onces et demi. Le *scrotum* et le périnée étoient tellement dilacérés, que l'on auroit pu introduire le poing dans l'endroit qu'occupoit la pierre.

Obs. 309. On lit dans les Transactions Philosophiques (2), qu'un malade, qui avoit été taillé quinze ans auparavant, et à qui on avoit tiré une grosse pierre, se trouva parfaitement bien pendant les quatre années qui suivirent l'opération; la plaie bien cicatrisée, il urinoit avec la plus grande facilité; tout à coup, à l'endroit de l'incision, au périnée, il sentit une douleur: cette partie devint gonflée et noire, et il s'y fit une petite ouverture, par laquelle l'urine s'écouloit; par dégres la plaie s'agrandit, et donna

(1) Covillard, obs. VIII.
(2) Trans. phil. année 1740, n°. 456, art. XV.

iſſue à une pierre qui ſe ſépara en deux portions, en tombant à terre par mégarde. Ces deux pierres paroiſſoient avoir été unies enſemble dans la veſſie, et y avoir formé une eſpèce de T. La plaie diminua ſenſiblement; mais elle n'étoit pas encore entièrement guérie.

Obſ. 310. Toler dit avoir traité un homme qui avoit été taillé à l'âge de quatre ans, et qui étoit incommodé d'une fiſtule; depuis ce temps là il s'étoit fait une décharge des urines dans le *ſcrotum*, où peu à peu il s'étoit formé une pierre de la groſſeur d'un œuf de poule (1).

Obſ. 311. Morand a tiré du milieu du *ſcrotum*, une pierre qui peſoit quatre onces ſix gros, ſur laquelle on voyoit une goutière perpendiculaire, qui recevoit l'urine (2).

1566. La preſſion que le corps étranger, échappé des voies de l'urine, exerce ſur le tiſſu cellulaire, doit néceſſairement le durcir en approchant, ſerrant et comprimant les feuillets qui le compoſent, et par là préſenter aux urines une barrière inſurmontable, d'autant plus qu'elles auront une iſſue libre par le canal de l'urètre; en ſortant de la veſſie, elles ne feront donc que paſſer ſur la pierre, et ſi elles ſont chargées d'une grande quantité de matière pierreuſe, elles la dépoſeront ſur elle, ce qui augmentera ſon volume. Cette pierre peut reſter bien long-tems, en partie dans le col de la veſſie, en partie dans

(1) Tolet, chap. IV, page 27.

(2) Mém. de l'Acad. de chir. tome III, page 346, notes.

le tiſſu cellulaire, ſans que le malade éprouve aucuns accidens, qui ne ſe manifeſteront que dans le cas où le corps étranger ſeroit augmenté de volume dans la partie qui regarde le col, parce qu'alors celui-ci, obſtrué par la préſence de la pierre, ne donnant plus une iſſue libre aux urines, il ſurviendra une difficulté d'uriner plus ou moins grande, ſuivant que le canal ſera plus ou moins obſtrué; ce qui n'aura point lieu, ſi la matière de la pierre eſt rare dans les urines, ou ſi le corps étranger a entièrement quitté les voies urinaires, et s'il eſt bien avant dans le tiſſu cellulaire.

Obſ. 312. Il y a pluſieurs années que j'ai été conſulté par un jeune homme, âgé de vingt-trois ans, opéré de la pierre à l'âge de quatorze. Il avoit une dureté au périnée, mais ſans autre douleur que celle que lui cauſoit la preſſion ſur cette partie. A l'examen, je trouvai la cicatrice de l'opération parfaitement conſolidée; le malade, d'ailleurs, m'aſſuroit que les urines n'avoient jamais coulé par cette partie depuis le terme ordinaire de ſa guériſon; il me dit que pendant pluſieurs années il avoit eu de la peine à retenir ſes urines, mais que depuis deux ans il les retenoit parfaitement bien. J'obſervai une tumeur au périnée, que je jugeai être produite par une pierre; je paſſai ſans aucun obſtacle une algalie dans la veſſie; j'inciſai alors ſur le corps étranger, que je retirai: c'étoit une petite pierre d'une forme irrégulière, de la groſſeur d'une amande. Je portai auſſi-tôt l'extrêmité de mon petit doigt dans le lieu qu'occupoit la pierre, pour reconnoître la ſonde, mais ce fut inutilement;

je paſſai un ſtilet, et auſſi-tôt ſon extrêmité ſe trouva en contact avec l'algalie, que je touchai dans une étendue d'à peu près une petite lentille. J'ôtai la ſonde d'argent, et je lui ſubſtituai une ſonde flexible, malgré laquelle les urines paſſèrent, en petite quantité à la vérité, par la plaie; le vingt-quatrième jour, il ne parut plus d'urine par cette ouverture; le malade ennuyé de ce traitement, ôta la ſonde; le lendemain les urines reparurent en très-petite quantité, et ceſsèrent de prendre cette route onze jours après l'uſage de la ſonde, qui fut remiſe dans la veſſie.

Obſ. 313. Dans une circonſtance pareille, à cette différence près que la pierre étoit un peu plus groſſe, les urines continuèrent de couler par la plaie que j'avois faite, et malgré l'uſage continuel d'une ſonde élaſtique, elles paſſoient encore par la plaie le quarante-ſixième jour. Après avoir ſuffiſamment dilaté l'entrée extérieure, et tout le trajet du ſinus, je touchai légèrement le bord de l'ouverture intérieure avec la pierre infernale, et j'employai une lègère compreſſion. Le malade impatienté, partit pour la province, et depuis je n'en ai plus entendu parler. Il y a lieu de croire que la pierre, longtems fixée dans la plaie de l'urètre, en aura durci les bords, et aura peut-être, par ſa préſence, déſorganiſé la partie du canal ſur laquelle elle agiſſoit, enſorte que la réunion ſera devenue impoſſible.

Obſ. 314. Un enfant de onze ans, taillé quatre années auparavant, fut placé à l'hôpital de la Charité, ſalle Saint-Raphael, n° 4; il

n'avoit point de fistule urineuse, mais une tumeur au périnée, à dix lignes à-peu-près de la symphise du *pubis* : je reconnus une pierre fixée à cet endroit ; j'incisai sur la tumeur, je mis la pierre à découvert, et je la retirai : elle avoit exactement la forme d'un croissant, sa longueur étoit de huit lignes, elle présentoit aux tégumens sa partie convexe, et l'extrêmité d'une de ses pointes ; l'autre paroissoit peu éloignée du sommet de la prostate. Son extraction fut suivie de quelques gouttes d'urine ; les jours suivans j'abandonnai à la nature le soin de la guérison, l'écoulement des urines, par la plaie, diminua de jour en jour, et le douzième de l'opération, à peine en paroissoit-il. L'enfant sortit de l'hôpital dans cet état : il y a lieu de croire que la guérison entière n'aura pas tardé.

1567. Il peut arriver encore que la pierre, si elle n'est pas volumineuse, ait quitté entièrement la voie des urines, et que l'ouverture qui lui aura donné passage se soit fermée et consolidée ; dans ce cas la présence de la pierre ne sera point compliquée de fistule, elle n'augmentera pas de volume, et elle pourra rester très-long-temps dans la loge qu'elle s'est formée.

Obs. 315. Un jeune homme âgé de vingt-sept ans me consulta à l'occasion d'une petite tumeur que je remarquai au périnée, à peu de distance des tégumens, et à-peu-près à égale distance de l'arcade des os pubis, et de la tubérosité de l'ischion. Il me dit avoir été taillé à l'âge de dix ans, par le frère Côme, ce que me confirma une cicatrice bien apparente. Il

m'aſſura n'avoir éprouvé aucune difficulté d'uriner depuis ſa guériſon ; la tumeur étoit très-diſtincte, et contenoit une pierre : mon doigt introduit dans le rectum, l'approcha aſſez des tégumens, pour que je puſſe évaluer ſon volume à celui d'une petite aveline. Je propoſai au malade de l'extraire ; il ne voulut pas y conſentir, alléguant pour raiſon qu'il la portoit depuis plus de douze ans ſans ſouffrir. Je n'inſiſtai pas beaucoup, et je le previns ſeulement qu'à la première apparence d'accidens, il ne négligeât point de la faire ôter. Une année après il vint me voir, je trouvai la tumeur abſolument dans le même état ; on l'avoit effrayé ſur les ſuites de cette maladie, et il étoit décidé à l'opération.

J'inciſai ſur la pierre, que j'eus bien de la peine à extraire, tant elle étoit ſerrée dans ſon enveloppe. Sa forme étoit ronde, ſa ſurface aſſez unie, ſa couleur griſâtre, et ſa groſſeur de trois lignes : un peu de charpie ſéche, ſoutenue par un bandage en T, fut tout l'appareil que j'appliquai. Le lendemain la charpie adhéroit à la plaie ; je conſeillai au malade d'appliquer, le ſoir en ſe couchant, un cataplaſme de mie de pain, entre deux linges fins, pour détacher la charpie, qui en effet le lendemain quitta la partie, ſur laquelle je plaçai un plumaceau couvert de beaume d'Arcæus. Le jour ſuivant je trouvai peu de matière ſur le plumaceau ; les linges qui couvroient la charpie étoient abſolument ſecs, et pendant toute la cure, qui ne fut pas longue, je n'obſervai aucune apparence d'urine par la plaie ; c'eſt la ſeule fois que j'ai eu

occasion d'extraire une pierre du périnée, sans aucun écoulement d'urine.

1568. Les pierres peuvent passer du col de la vessie dans l'intestin *rectum*, par une ouverture accidentelle à cet intestin dans l'opération de la taille : j'en ai deux exemples à citer.

Obs. 316. En avril 1775, j'opérai un calculeux âgé de trente-sept ans; la pierre s'éclata sous la tenette, et fut cependant tirée en totalité, à l'exception d'une petite portion que je sentis dans la vessie, et que je ne pus extraire. Le cinquième jour un fragment sortit par la plaie; je crus le malade entièrement débarassé. Quelques jours après il me dit qu'il rendoit des vents par la plaie, ce qui excita mon attention : je portai le doigt dans le *rectum*, et j'apperçus en effet une très-petite ouverture, qui ne me laissa aucun doute sur la communication de l'intestin avec la vessie. Le vingt-cinquième jour le malade éprouva, en urinant, des douleurs qui se faisoient sentir plus particulièrement au périnée; les urines cependant couloient librement, en plus grande partie par l'urètre que par la plaie, qui étoit réduite à peu de chose, comme c'est l'usage à cette époque de l'opération. J'introduisis par la plaie un stilet, qui toucha le corps étranger; mon doigt, dans le *rectum*, reconnut facilement une pierre qui étoit assez avancée dans cette cavité, pour y être saisie; je glissai sur le doigt indicateur gauche une pince à pansement, avec laquelle je saisis la pierre, qui échappa à plusieurs reprises. Le lendemain j'introduisis une pince à polype, je saisis la pierre, et la tirai :

c'étoit un fragment alongé, aſſez étroit, pointu par une de ſes extrêmités, et arrondi par l'autre, qui ſe préſentoit dans le *rectum*. Cette extraction qui, pour cauſe, fut un ſecret pour le malade et ſa famille, ne peut plus en être un dans un ouvrage où toute conſidération doit céder à la vérité et à l'inſtruction : la cicatrice s'eſt faite aſſez promptement, et le malade a parfaitement guéri.

Obſ. 317. (1) Un homme âgé de cinquante-cinq ans, opéré de la pierre par un lithotomiſte très-connu, me montra un corps étranger qu'il venoit de rendre par l'*anus*, cinq mois après l'opération. Je reconnus ce corps étranger pour un fragment de pierre; j'appris de lui que la pierre avoit été caſſée dans la veſſie, et retirée par morceaux. Je portai mon doigt dans le *rectum*, et reconnus une ouverture, même très-étendue, à cet inteſtin. Je crus devoir traiter aſſez légèrement la ſortie de ce corps étranger, pour ne donner au malade aucun ſujet d'inquiétude, et pour ne point nuire à la réputation de celui qui l'avoit opéré. Je gardai la pierre, et lui dis qu'il l'avoit probablement avalé avec ſes alimens, ce qu'il crut facilement : l'aveu de la vérité, dans ce cas, ne lui auroit été d'aucune utilité, au point où il en étoit, à ſon âge, et vu l'étendue de l'inciſion; il n'avoit point de guériſon à eſpérer. Il n'éprouvoit d'ailleurs d'autre incommodité que des vents, qui paſſoient par l'urètre. J'ai déjà obſervé que la plupart du tems

---

(1) Voyez page 209.

c'étoit le seul accident qui résultoit de cette communication du *rectum* avec le col de la vessie, accident qui, pour l'ordinaire, est accompagné de fistule au périnée.

1569. Toutes les espèces de tumeurs qui, placées près les voies urinaires, peuvent, par leur présence, en affoiblir le tissu; toutes les plaies, de quelque genre qu'elles soient, dans lesquelles ces parties sont intéressées, les contusions, les meurtrissures qui les ont altérées, enfin des ulcères dans le voisinage, qui auroient détruit leur substance: ce sont là autant de causes éloignées du passage des pierres des voies de l'urine dans les parties qui les avoisinent. Je n'entrerai point dans le détail de toutes ces circonstances qui peuvent plus ou moins agraver les accidens, altérer, détruire ces parties, et par là rendre la guérison plus difficile, et souvent même impossible, à cause des désordres qu'elles y auront causée: la manière de se conduire dans ces différens cas, sera la même que celle que j'ai indiquée pour les autres cas.

Article II.

Pierres de la vessie, sorties spontanément des voies urinaires, à travers leurs parois.

1570. Nous avons parlé dans l'article précédent, de la sortie consécutive des pierres, plus ou moins de tems après l'opération de la taille; nous avons observé que ces pierres s'échappoient des voies urinaires par l'ouverture qui y avoit été faite pendant l'opération, que quelques-uns

de ces corps étrangers suivoient le trajet de l'incision, resté fistuleux; que d'autres rompoient la cicatrice intérieure, et s'arrêtoient dans l'un ou l'autre endroit du tissu cellulaire, que quelques-uns se faisoient sentir au périnée, et même se frayoient une sortie à travers la peau; que d'autres enfin passoient dans les cavités voisines, lorsque la communication avoit été ouverte par l'instrument tranchant dans l'opération de la taille; nous avons maintenant à considérer ici la rupture des parois des voies urinaires par le corps étranger même, qui dans ce cas, use et détruit ces parois, soit de la vessie, soit de l'urètre, et passe de là dans le tissu cellulaire voisin, ou dans les cavités qui touchent les voies de l'urine. Les exemples de pierres sorties spontanément des voies urinaires à travers leurs parois jusqu'au dehors, ne sont pas rares: aussi n'en vai-je citer qu'un.

Obs. 318. Un homme âgé de soixante ans avoit une tumeur considérable au périnée et au *scrotum*, avec fistule urinaire, et inflammation des tégumens, fièvre ardente, &c. Dès sa tendre jeunesse, cet homme avoit souffert des douleurs pour uriner; il lui survint quelques abscès au périnée, qui resterent fistuleux. M. Benoit, chirurgien à Dunkerque, employa les remèdes généraux pour calmer l'inflammation. La tumeur ne diminua pas de volume, il en suinta beaucoup de matière fétide: le quatrième jour M. Benoit fut surpris de trouver à la surface de l'urètre une pierre dont il fit aisément l'extraction, et qui pesoit treize onces; les vives dou-

leurs cessèrent, l'ulcère, dont la largeur et la profondeur étoient considérables, avoit mis à nu les testicules : la cicatrice se forma, mais il resta au périnée une fistule urinaire.

1571. J'ai parlé, dans la deux cent quatre vingt-huitième observation, d'une pierre énorme sortie spontanément à travers la substance de la partie spongieuse de l'urètre; il n'y a pas de doute que chez ce malade, et chez celui qui fait le sujet de la dernière observation, la pierre d'un petit volume est sortie de la vessie, et a acquis cette augmentation considérable dans le lieu où elle a séjourné.

1572. En traitant des symptômes et accidens de la pierre (1), j'ai remarqué que ces corps étrangers, situés dans le bas-fond de la vessie, et fixés dans cette partie, pouvoient user, détruire et percer les parois de ce viscère, et même ceux du *rectum*, et alors établir une communication entre la vessie et cet intestin. J'ai rapporté l'observation d'un jeune homme qui, dans les efforts qu'il faisoit pour uriner, rendoit une partie de ses urines par l'urètre, et l'autre par l'anus, et cela à l'occasion d'une pierre dans la vessie, qui fut tirée ensuite par l'opération de la taille. *Voyez* observ. 65.

1573. Cette ouverture faite spontanément, par la pierre, peut s'être agrandie assez pour la laisser passer; alors elle pénétrera dans le *rectum*, si s'est un homme, ou dans le vagin, si c'est une

---

(1) Voyez symptômes et accidens. Tome I. pag. 171, n° 172 et suivans.

femme. Fabrice de Hilden rapporte, à ce ſujet, l'obſervation ſuivante (1).

Obſ. 319. « La veuve de Hugon, dit-il, » étoit depuis deux ans en proie aux douleurs » les plus vives, à l'occaſion d'une pierre dans » la veſſie ; la ſonde introduite dans ce viſcère, » et mon doigt dans le vagin, je ſentis une » pierre de la groſſeur d'un œuf de poule ; ſes » forces étoient épuiſées par la douleur, et ſon » état paroiſſoit déſeſpéré ; après l'uſage des » moyens propres à calmer ſes douleurs et à » améliorer ſa ſituation, je découvris un ulcère, » qui du fond de la veſſie, répondoit dans le » vagin, près le col de la matrice, ulcère dé- » terminé par la peſanteur et les aſpérités de la » pierre. Je crus pouvoir facilement débaraſſer » la malade de ce corps étranger, par le bout » de mon doigt, introduit dans le vagin.

» Le 28 juillet 1598, toutes les choſes diſ- » poſées pour l'opération, et la malade placée » comme pour accoucher, j'injectai de l'huile » d'amandes douces dans la veſſie, pour la lu- » bréfier et la garantir de l'impreſſion du corps » étranger ; enſuite l'ulcère en partie dilaté par » le moyen de mon doigt, et la partie inciſée » vers le col de la veſſie par la pointe d'un » ſcalpel, à l'aide des tenettes et d'un crochet » convenable, je retirai (par le vagin) (2),

(1) Fabricius Hildanus, cent. 1, obſ. LXVIII, page 52.

(2) Les tenettes furent-elles introduites par le vagin ou par l'urètre ? Le texte préſente cette incertitude, que paroiſſent lever l'inciſion et la dilatation de l'ulcère . . .

» une pierre de la grosseur d'un œuf de poule, » sans grands efforts, sans hémorragie, et sans » de vives douleurs. . . . . Il ne survint aucun » accident, et la malade parfaitement guérie, » vécut jusqu'en 1611, en bonne santé. » Le même Fabrice de Hilden rapporte une autre observation pareille.

Obs. 320. Une femme accoucha d'un enfant mort et dans un état de putréfaction; pendant les deux mois qui suivirent son accouchement, elle éprouva les douleurs les plus aigues dans le fond de la vessie et dans le vagin, avec une incontinence d'urine; les urines, ainsi que les liqueurs que Fabrice de Hilden injectoit dans la vessie, passoient aussi-tôt dans le vagin, et sortoient par cette voie, ce qui lui fit connoître qu'un ulcère de la vessie y communiquoit. « Ce » qu'il y eut d'étonnant, dit Fabrice de Hilden, » c'est qu'il s'éleva dans le vagin, par l'ulcère, » qui étoit dans le fond de la vessie, des pierres » ressemblant à de la pierre-ponce écrasée, et qui » étoient liées et enveloppées de filamens et de » portions membraneuses que je tirai du vagin. » Quelques jours après, de pareils corps étangers » se présentèrent à l'extérieur, et furent extraits » par le mari de la malade. . . . Il y avoit » peu d'apparence, ajoute Fabrice, qu'un pareil » ulcère pût jamais guérir; cependant, à l'aide

---

Deinde ipso ulcere non nihil partim digiti operâ lacerato, partim cutelli acie ad vesicæ collum inciso, ac per *ipsum* [*an collum vesicæ, an ulcus?*] Immissis tenaculis et idoneo unco, ect. D'ailleurs Fabrice a dit plus haut qu'il se proposoit d'extraire la pierre par le vagin.

« d'un

» d'un régime constamment suivi pendant plu-
» sieurs mois, les urines commencèrent à couler
» également par l'urètre et par le vagin ; enfin
» elles cessèrent de couler, par cette voie, au
» bout de huit mois de soins, et au grand
» étonnement de tous ceux qui connoissoient
» son état, elle fut parfaitement guérie (1) ».

1574. Non-seulement on a vu les pierres pénétrer de la vessie dans le vagin, mais même traverser cette partie, et se rendre dans le *rectum*. J'en ai cité deux exemples, l'un fourni par Auvillard (obs. 67), l'autre rapporté dans les Transactions Philosophiques (obs. 68).

1575. Cet accident de la pierre est plus fréquent que l'on ne l'imagine, et souvent il a été une cause inconnue de la communication établie entre la vessie et le *rectum*. Une pierre chatonnée ou fixée, de quelque manière que ce soit, dans cette partie de la vessie, qui répond à cet intestin, a pu, chez bien des sujets, détruire cette partie, se faire jour dans le *rectum*, et sortir avec les matières fécales, sans que le malade ait éprouvé des douleurs bien vives à la vessie, et sans qu'on ait soupçonné la présence d'une pierre dans ce viscère. Ces symptômes ont pu d'ailleurs paroître ceux d'une maladie autre que celle causée par un calcul ; de là il a pu s'en suivre le passage des urines par l'*anus*, et celui des matières stercorales ou des vents par l'urètre. Plusieurs auteurs parlent de cette communication,

(1) Fabricius Hildanus, Aut. III, obs. LXIX, page 251.

dont la cauſe leur paroît inconnue, et qui pourroit bien être celle dont il eſt ici queſtion.

1576. C'eſt plus communément dans le tiſſu cellulaire du périnée ou du *ſcrotum* que s'arrêtent les pierres qui ſortent des voies urinaires à travers leurs parois.

1577. Preſque toutes les pierres ſont, comme je l'ai dit, arrêtées à la pointe de la proſtate, ou dans la partie membraneuſe de l'urètre qu'elles dilatent et détruiſent, pour de là paſſer dans le tiſſu cellulaire, ou continuellement arroſées par les urines, elles prennent de l'accroiſſement proportionnellement au tems qu'elles y ſéjournent, et plus encore à la quantité de matières pierreuſes contenues dans cette liqueur excrémentielle.

1578. La préſence des pierres dans ces différentes parties, hors les voies de l'urine, eſt facile à connoître, par les ſignes commémoratifs, et par les ſignes ſenſibles, quand aucun accident ne l'accompagne; mais ſi le malade n'a jamais été ſoupçonné calculeux, la maladie peut être méconnue, ſur-tout quand la pierre eſt accompagnée d'une inflammation phlegmoneuſe ou abſcédée; on ne connoît guère alors bien poſitivement ſi la maladie eſt cauſée par une tumeur phlegmoneuſe ordinaire, par une infiltration urineuſe, ou par un corps étranger; quelquefois on ne reconnoît la véritable cauſe, que lorſque le corps étranger ſe fraye une route au dehors, ou lorſque l'ouverture de l'abſcès le fait connoître d'une manière poſitive.

1579. Après avoir détaillé, dans le précédent article et dans celui-ci, les différentes circonſtances qui déterminent les pierres à ſortir des

voies urinaires, soit par une solution de continuité de ces voies, soit par la route que se sont elles-mêmes frayées les pierres, en détruisant ces voies, il nous reste à exposer les procédés opératoires qui conviennent dans ces circonstances, et les moyens curatifs que nous avons annoncés (1564).

1580. Ces moyens consistent à extraire le corps étranger, quelque soit le lieu qu'il occupe, à remédier au désordre que sa présence a occasionné, et à fermer la communication établie entre les voies de l'urine, et le lieu qu'a occupé la pierre.

1581. Si elle est située dans le tissu cellulaire du périnée, on procédéra à son extraction de la même manière qui a été prescrite pour celles engagées dans la partie membraneuse, c'est-à-dire, qu'à l'aide d'un doigt introduit dans le *rectum*, et qui soutiendra et portera en avant le corps étranger (1489), si la pierre a percé l'urètre dans cette partie du canal, couverte par le *scrotum*, et si elle est arrêtée dans le tissu cellulaire de cette enveloppe, on incisera sur elle, et on la retirera, en observant d'étendre un peu l'incision, pour donner aux urines une libre issue au dehors. Du reste on se conduira, comme il a été prescrit à l'occasion des pierres extraites de cette partie du canal par incision (1491); celles qui seront dans le tissu cellulaire, entre le *scrotum* et l'extrêmité de la verge, exigeront les mêmes attentions que si elles étoient extraites de l'intérieur même du canal. On ne perdra jamais de vue que, quelque soit le lieu qu'elles occupent, hors les voies de l'urine, le canal

a avec elles une communication plus ou moins éloignée.

1582. Si, comme cela est assez ordinaire, la présence de la pierre est accompagnée de sinus fistuleux, le chirurgien introduira une sonde canelée dans l'un de ces sinus, jusqu'à la pierre: il incisera le sinus, et même le tissu cellulaire sur la pierre, pour la dégager et l'extraire. Dans le cas de sinus multipliés, je dois prévenir qu'il est absolument inutile de les inciser tous, et encore plus inutile d'emporter les duretés et les callosités qui les accompagnent. Ce ne sont point ces sinus et ces callosités qui doivent, dans le moment de l'opération, mériter la principale attention du chirurgien; c'est l'ouverture qui a donné passage à la pierre, et par laquelle les urines passent dans le tissu cellulaire, qu'il faut considérer; ces sinus fistuleux et ces callosités ne sont que des accidens qui cessent, quand la cause est détruite. C'est donc de l'orifice intérieur de la fistule, qui répond dans les voies urinaires, dont il faut s'occuper; c'est de son oblitération que dépend la guérison.

1583. Si la présence de la pierre est accompagnée d'accidens graves, tels qu'un engorgement inflammatoire, un foyer purulent très-vaste, une gangrène, on combattra le premier accident par les émolliens, les anodins, les boissons appropriées; le foyer purulent sera largement ouvert, pour donner une libre issue au pus et à l'urine; et enfin dans le cas de gangrène, on fera de profondes incisions dans le tissu cellulaire (1543); aussi-tôt que les grands accidens seront calmés, et que l'on pourra, sans

courir risque d'irriter les parties, introduire une sonde flexible dans la vessie, on y aura recours, pour empêcher les urines de se porter dans le lieu qu'occupoit la pierre, et dans les sinus fistuleux, s'il en existe ; on conduira ainsi les urines au dehors suivant la route qui leur est naturelle. La présence continuelle d'une sonde flexible sera donc indispensable dans tous les cas où elles sortent des voies urinaires, à travers leurs parois. Cette sonde sera d'un calibre tel qu'elle remplisse le canal de l'urètre sans le distendre, pour ne pas écarter les bords de la division, et par là s'opposer à la guérison : pour empêcher que la vessie ne s'emplisse, et que son action sur les urines ne les détermine à passer entre la sonde et les parois du canal, on aura l'attention de maintenir la sonde constamment ouverte. Quant à la compression, je dois prévenir que la plupart du tems elle ne réussit pas, par la difficulté qu'il y a de la faire d'une manière exacte ; elle est en outre presque toujours dangereuse, parce qu'elle durcit encore plus le tissu cellulaire, et les bords de l'orifice interne de la fistule ; d'ailleurs le rapprochement que l'on se propose de faire des bords de la rupture ou de la division est tout-à-fait imaginaire, ainsi que tous les prétendus succès que l'on lui a gratuitement attribués.

1584. Si les bords de la division intérieure, c'est-à-dire, de celle de l'urètre, sont fongueux, ce que l'on ne pourra reconnoître que dans l'étendue de ce canal, en deçà de sa partie membraneuse, (car il est aisé de sentir qu'à la profondeur de cette portion, et plus encore à celle

de la prostate, on ne peut que la soupçonner); on pourra toucher ces bords légèrement et à plusieurs reprises, avec la pierre infernale; dans le cas où l'orifice intérieur seroit fort éloigné, on dilateroit le sinus fistuleux avec l'éponge préparée, ou avec la racine de gentiane, puis on y appliqueroit la pierre infernale; tout autre caustique que l'on emploieroit pour détruire les fongosités de l'orifice intérieur, détermineroit une perte de substance qui ne feroit qu'ajouter encore aux difficultés que présente cette maladie; mais si l'ouverture intérieure paroît avoir une certaine étendue à la vue, ou au tact, à l'aide d'un stilet, quand elle est à une certaine profondeur; si cette étendue est celle d'une petite lentille, toute tentative sera absolument inutile, et toute application de caustique quelconque sera dangereuse : la nature seule peut alors opérer la guérison.

1585. Quant aux duretés et aux callosités que l'on observe dans l'étendue du sinus fistuleux, j'ai déjà observé qu'elles n'étoient point de l'essence de la fistule, et qu'elles n'en étoient que les accidens; que sitôt que l'orifice intérieur de la fistule étoit fermé, ces duretés se dissipoient d'elles-même, parce qu'elles n'étoient plus entretenues par le passage des urines. Je crois donc qu'il est absolument inutile de les inciser, et encore plus inutile de les emporter; on pourra cependant accélérer la guérison, par les médicamens relâchans et fondans, tels que l'application de l'emplâtre de mucilage, ou de celui de *devigo cum mercurio*, suivant la circonstance. Il en sera de plusieurs sinus fistuleux, comme d'un seul, quand

ils aboutiront à un orifice intérieur commun ; cet orifice fermé et guéri, ils auront le même sort qu'un seul sinus, et ne tarderont pas à être guéris. On ne cessera l'usage de la sonde que lorsque l'on sera bien assuré que les urines ne passent plus à travers les parois de l'urètre. Il sera même prudent d'engager le malade à garder quelque tems cette sonde pendant la nuit.

1586. Si dans l'opération de la taille faite aux hommes, le *rectum* a été ouvert, si une pierre ou un fragment de pierre s'est engagée dans cette ouverture de communication ; si la plaie extérieure est encore assez large pour y introduire un doigt, et par conséquent une petite tenette, on observera, ou avec ce doigt, ou avec la sonde, et un doigt introduit dans le *rectum*, si la pierre est moins avancée vers l'intestin, que dans le trajet de la plaie, c'est-à-dire dans le col de la vessie : dans ce dernier cas on dilateroit la plaie, et on saisiroit le corps étranger, en ménageant, autant que faire se pourra, l'ouverture de communication, et évitant de déchirer, ou au moins d'altérer ses bords ; mais si le trajet de la plaie est presque fermé, ou si la pierre est en plus grande partie dans l'intestin, on en tentera l'extraction par cette voie, en usant de beaucoup de ménagement, parce que les fragmens de pierre ont une forme irrégulière, inégale et angulaire : dans le cas où le corps étranger présenteroit beaucoup de résistance, quelque défavorable que soit une plus grande ouverture de communication, il vaudra encore mieux l'inciser que de la déchirer, on couleroit alors, sur le doigt indicateur, une lame de

bistouri très-étroite, et tranchante seulement vers la pointe, avec laquelle on inciseroit un peu sur la pierre : on conduira alors la pointe de l'instrument avec l'extrêmité du doigt qui lui servira d'appui. L'incision faite, et le bistouri retiré, ce même doigt tentera à déloger la pierre, ou bien on se servira pour cela des pinces à pansement ou des pinces à polype, suivant que l'un ou l'autre instrument paroîtra plus convenable.

1587. Ce dernier procédé sera absolument le même, si la pierre s'est frayée une route à travers les parois de l'urètre et celles de l'intestin; et chez la femme, dans l'un et l'autre cas, soit celui d'une opération de la taille, dans laquelle le vagin auroit été ouvert, soit celui où une pierre auroit spontanément établie une communication de cette cavité, soit avec l'urètre soit avec la vessie; communication qui, comme nous l'avons observé, peut avoir également lieu chez les hommes entre l'intestin et l'intérieur de ce viscère; ce sera alors par le vagin, chez les femmes, et par le *rectum*, chez les hommes, que l'on fera l'extraction de la pierre.

1588. En traitant des accidens pendant l'opération de la taille, à l'article de la lésion du *rectum*, j'ai énoncé mon opinion sur les espérances que l'on pouvoit avoir de la guérison de cette blessure (1115); si elle est légère, on aura lieu d'attendre du succès d'une sonde flexible, placée à demeure dans la vessie, pourvu toute-fois que cette sonde ne soit point sentie à nu dans le *rectum*; car dans ce cas elle seroit plus nuisible qu'utile. Le malade fera un usage

habituel des lavemens, pour éviter les constipations, et empêcher l'accumulation des matières stercorales qui se trouvent quelquefois en telle quantité, que cette partie de l'intestin en est remplie : en écartant ses parois, elles empêchent la réunion des parties divisées ; ces matières délayées par les lavemens, ne faisant aucun effort sur les lèvres de la division, auront plus de disposition à passer pas l'*anus* que par l'ouverture étroite qui communique dans la vessie ou dans l'urètre ; alors la guérison pourra s'opérer avec le tems ; dans le cas de communication de l'intestin avec le col de la vessie, on peut espérer la réunion des parties, d'antant plus que cette communication a lieu à la pointe de la prostate, et que la sonde pénétrant dans la vessie même, les urines peuvent ne pas se porter dans la solution de continuité ; mais si la plaie est étendue, et que le sujet soit avancé en âge, il n'y a aucun espoir de guérison.

1589. Les observations rapportées par Fabrice de Hilden (obs. 319, 320), prouvent que la communication établie entre la vessie et le vagin par une pierre sortie spontanément de la vessie, peut, avec du tems, être oblittérée ; dans ce cas de communication, l'ouverture étant à la partie la plus déclive de la vessie, la sonde que l'on introduira dans l'urètre n'empêchera pas, dans les premiers tems, l'urine de passer dans le vagin ; mais ce passage venant à se rétrécir, et la guérison s'opérant, l'action de la vessie sur toute la masse des urines ne manquera pas d'en déterminer le cours, en partie par l'urètre, en partie par la plaie, qu'elle entretiendroit nécessai-

rement, ce à quoi s'opposera une sonde flexible non bouchée qui, donnant aux urines un cours libre et continuel, rendra nulle cette action compressive de la vessie : il en résultera le même effet à l'occasion d'une communication établie, chez les hommes, entre l'intérieur de la vessie et le *rectum* : celle-ci pourra même se guérir facilement, et sans autres efforts que ceux de la nature, si elle est peu étendue; si le corps étranger qui l'a produite n'a pas passé à travers les parois de la vessie, lorsqu'on l'aura extrait, la guérison suivra de près, comme le prouve la soixante-cinquième observation.

1590. Il est aisé de concevoir que le vagin ne donnant issue qu'à une matière muqueuse, lymphatique, et en petite quantité, la guérison de sa plaie s'opérera avec plus de facilité; que celle que l'on tenteroit, si le *rectum* étoit intéressé : l'usage des lavemens et tous les moyens propres à éviter la constipation garantiront l'intestin d'une distention qui écarteroit les bords de la division; mais les matières stercorales délayées passeront avec plus de facilité par l'ouverture de communication : si à cette cause, qui entretient la maladie, on ajoute le passage fréquent des vents par cette voie, et la putridité des matières qui abreuvent les bords de la division, on ne sera point étonné que cet accident, quand l'ouverture est un peu considérable, soit presque toujours incurable.

1591. Si après que les pierres ont été extraites, quelque vice particulier paroît entretenir la fistule urinaire, on employera les moyens propres à dé-

truire ce vice, ou au moins à l'affoiblir, et par là à en arrêter les effets.

1592. Le régime de vivre viendra à l'appui des moyens curatifs; on obfervera de faire prendre au malade une nourriture faine, et s'il eft épuifé, des alimens nourriffans; c'eft la plupart du tems à la réparation de fes forces et à fon embonpoint, qu'il doit fa guérifon, et non pas aux autres moyens curatifs, auxquels on l'attribue fouvent gratuitement.

CHAPITRE III.

Pierres urinaires formées hors des voies naturelles aux urines.

1593. On a vu dans les deux derniers chapitres, que la plupart des pierres urinaires qui se rencontrent dans les parties qui avoisinent les voies urinaires, étoient véritablement des pierres vésicales, qui dans leur progression de l'intérieur de la vessie au dehors, avoient traversé quelques points de l'étendue du canal de l'urètre, en pressant ses parois, et s'étoient arrêtées dans les parties environnantes, où elles avoient pris un certain dégré d'accroissement : nous allons parler maintenant de la formation des pierres hors des voies de l'urine.

1594. En traitant de la formation des pierres en général (54, 59), nous avons observé que les urines en stagnation, ou coulant lentement, et goutte à goutte, lorsque la matière de la pierre qu'elles contiennent est en une telle abondance, qu'elle ne peut y être en dissolution, cette matière s'en séparoit, se déposoit dans les endroits où l'urine séjournoit, et formoit alors le premier rudiment d'une pierre.

1595. Si par une cause quelconque l'urine s'échappe des voies urinaires, soit par une plaie faite dans l'étendue de leurs parois, soit par une contusion, ou par la proximité d'un corps quelconque qui aura affoibli leur tissu, soit enfin

par l'écartement des mailles de ces parois, les urines passeront par cette ouverture des voies urinaires dans le tissu cellulaire voisin. Si elles y passent avec abondance, il en résultera infiltration, puis inflammation, suppuration, gangrène (1543, *note*); mais si l'ouverture qui leur donne passage est très-étroite, si les urines n'y passent que très-lentement et en petite quantité, elles se frayeront une route par des dégrés insensibles, et sans même que le malade s'en apperçoive dans les premiers tems.

Cette petite quantité d'urine étant en stagnation dans le tissu cellulaire, la matière pierreuse, si elle est abondante, s'en séparera, et formera le premier rudiment d'une pierre, dont le volume augmentera, à raison du tems et de la quantité de matière pierreuse qui sera contenue dans les urines. Si cette petite quantité d'urine pénètre plusieurs cellules, elle peut dans chacune d'elles déposer une petite portion de matière pierreuse, et alors il y aura plusieurs pierres distinctes et séparées, renfermées chacune dans une poche particulière, formée par le tissu cellulaire; si ces cellules viennent à s'user et à se rompre par l'augmentation des pierres, celles-ci finiront par se toucher, et alors il y aura plusieurs pierres dans une même cellule.

1596. La formation de ces pierres dans le tissu cellulaire exige donc toujours une communication des voies urinaires avec le foyer qui renferme le corps étranger, c'est-à-dire, que dans ce cas il existe toujours, dans les parois des voies urinaires, une solution de continuité, quelque petite que l'on la suppose. Une plaie, faite

dans quelque partie que ce ſoit des voies urinaires, dont la cicatrice incomplette ou trop foible n'a pu oppoſer une réſiſtance ſuffiſante aux urines, comme la plaie qui réſulte de l'inciſion pratiquée dans l'opération de la taille, ou toute autre plaie dans le trajet des réſervoirs ou des conduits de l'urine, une contuſion, des tubercules, des abſcès, des fongoſités qui auront affoibli le tiſſu de ces parties, une diſtenſion qui en aura écarté les mailles, comme dans les rétentions d'urine produites par un obſtacle quelconque dans l'étendue de l'urètre, et qui aura déterminé une diſtenſion des parois, ſoit de la veſſie, ſoit de l'urètre; enfin une foibleſſe organique dans un des points de ce canal, et qui aura été telle que, par des dégrés lents et même inſenſibles au malade, ſes mailles ſe ſeront écartées, et auront donné paſſage à l'urine, ſans même aucune apparence de difficulté d'uriner (obſ. 289), voilà autant de cauſes de la formation de la pierre dans le tiſſu cellulaire, qui avoiſine les réſervoirs et les canaux naturels de l'urine (1).

---

(1) Je ne puis être de l'avis de Louis, qui attribue plus particulièrement la formation de pierres dans le tiſſu cellulaire, à l'urethraneuriſmo-tomie, ou grand appareil (*). Il ſemble que la kyſteo-trachelo-tomie doit plutôt y donner lieu par l'inciſion du col de la veſſie, dont la cicatrice, foible dans les premiers tems, doit peu réſiſter à l'impulſion de l'urine, qui alors s'échappe du col de la veſſie et paſſe dans le tiſſu cellulaire. Dans le grand appareil au contraire, la partie ſpongieuſe de l'urètre étant ſeulement intéreſſée, les urines, en s'échappant du

(*) Mém. de l'Acad. de chir. tome III, page 338, *in*-4°.

1597. Il arrive souvent que les corps étrangers traversent le tissu de nos parties, sans laisser de traces derrière eux, et que l'ouverture qui leur a livré passage se ferme et se consolide, dès que le corps étranger est passé. Cet effet peut avoir lieu à l'égard de l'urètre, si la pierre qui en a traversé les parois est d'un très-petit volume (1567); mais dans le cas dont il est ici question, il n'en est pas de même : la formation de la pierre est due au passage de l'urine dans le tissu cellulaire, en sorte que sa présence dans ce tissu est toujours accompagnée d'une fistule urinaire interne, et c'est cette fistule qui fournit continuellement, en laissant passer l'urine, la matière pierreuse qu'elle contient, dont le volume de la pierre est augmenté.

1598. Il peut donc se former des pierres urinaires par-tout où passeront et séjourneront les

---

canal, sont plus près des tégumens. En admettant, comme on ne peut se refuser de le faire, que dans le grand appareil, la commissure supérieure de la plaie des tégumens couvroit la partie de l'urètre (1190), et par là favorisoit l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire, en-deçà de l'arcade du *pubis* (454 hist.), il en résulte que, par cette méthode de tailler, les malades sont exposés aux pierres dans cette partie du canal près le *scrotum* et dans le *scrotum* même, ce que prouvent les observations des auteurs anciens (obs. 307, 308, 309), et que dans la kysteo-trachelo-tomie, ils sont plus exposés aux pierres situées dans cette espace triangulaire o, p, q, (pl. VII, fig. 1.) qui se trouve entre la symphise du *pubis* et la tubérosité de l'ischion. Pour rendre raison de l'opinion de Louis, il faut se transporter au tems où il a écrit, tems où il étoit nécessaire d'établir les avantages de la taille latéralisée sur le grand appareil.

urines échappées des voies urinaires ; 1°. Dans l'épaiſſeur des parois, des réſervoirs et canaux de l'urine, et dans les organes qui les touchent de près ; 2°. Dans le tiſſu cellulaire, le long de l'ouraque (28) ; 3°. Dans le tiſſu cellulaire du périnée, et du *ſcrotum* ; 4°. Entre le gland et le prépuce. Examinons chacun de ces cas en particulier ; nous finirons ce traité de taille par l'examen des obſervations des calculeux, que l'on dit s'être opérés eux-mêmes.

1°. *Pierres formées dans l'épaiſſeur des parois des voies de l'urine, et dans les organes qui les touchent de près.*

1599. On peut ranger dans cette claſſe la formation des pierres entre les membranes de la veſſie, lorſqu'une portion des urines, conduite par les uretères dans la veſſie, s'inſinue entre les membranes de ce viſcère près l'orifice des uretères (17, 65) ; nous en avons traité amplement ailleurs (1027).

Obſ. 321. Eller dit avoir rencontré une pierre dans la ſubſtance ſpongieuſe de l'urètre : « La » matière pierreuſe, dit-il, étant probablement » entrée par les lacunes de ce canal, dans ce » réduit ſpongieux, y a formé une petite pierre » de la groſſeur d'une féverolle ou petite fève ; » le garçon, âgé de ſix ans, qui en étoit incom- » modé, lâchoit ſon urine avec beaucoup de pei- » ne ; et, comme nous étions à la campagne, » manquant d'un habile chirurgien, je fis l'extrac- » tion de ce corps étranger, par le moyen d'une » petite inciſion pratiquée ſur la pierre, ayant au-

» paravant

» paravant tendu la peau, qui en se remettant » couvrir la petite plaie; le malade fut bientôt guéri (1) ». La situation de la pierre, dans le canal même de l'urètre, n'auroit point échappé aux recherches de Eller ; ainsi il y a lieu de croire qu'elle étoit véritablement placée hors la membrane interne de ce conduit, et dans son tissu spongieux : j'observe alors que la matière de la pierre n'a pas passé dans ce tissu, parce qu'elle auroit eu plus de facilité à suivre au dehors le cours de l'urine, qui, par des degrés insensibles, se sera frayée une route dans cette partie, et aura augmenté le volume du corps étranger ; celui-ci, en comprimant le canal, aura déterminé la difficulté d'uriner qu'éprouvoit le malade. La conduite qu'a tenu Eller, est celle qui doit être suivie en pareil cas.

1600. La présence des pierres dans la substance même de la prostate a été reconnue par plusieurs observateurs. Morgagni en a rencontré plusieurs fois dans les cadavres ; il cite à ce sujet plusieurs observations de Vasalva, de Marcellus Donatus, de Lossius, de Rhodius, &c. (1). Parmi ces pierres, différentes entr'elles par leur nombre, leur volume et leur organisation intérieure, les unes obstruoient les communications de la prostate avec l'urètre, d'autres embarassoient les conduits par lesquels la matière sémi-

---

(1) Mém. de l'Acad. de Berlin, année 1755.

(2) Morgagni, de caus. et sed. morb. epistola 7, art. 11; epist. 24, art. 6; epist. 42, art. 13, 37; epist. 44, art. 21, 22. Bertrandi dit aussi en avoir observé; oper. page 182.

nale se rend dans le col ; quelques unes étoient enfermées dans la substance même de la prostate : les unes adhéroient, par des racines fort déliées, aux membranes qui enveloppent cette glande, d'autres étoient enfoncées plus ou moins profondement dans son épaisseur ; il s'en est trouvé qui étoient contenues dans des cavités, en forme de sinus.

Obs. 322. Il y a quelques années, un malade de l'hôpital de la Charité, salle Saint-Raphael, éprouvoit du ténesme en urinant. Je ne remarquai aucun corps étranger dans la vessie ; mais mon doigt introduit dans le rectum, me fit distinguer, à la face postérieure de la prostate, plusieurs petits corps pierreux dispersés çà et là dans toute la longueur de cette glande : quelques-uns même paroissoient situés dans l'épaisseur de la partie postérieure de la portion membraneuse de l'urètre : la multiplicité de ces pierres écartées les unes des autres m'empêcha de tenter une opération inutile.

Obs. 323. Chopart a vu à Bicêtre, chez un homme âgé de soixante-neuf ans, mort à la suite d'une rétention d'urine, la prostate ayant le double de son volume ordinaire étant très-dure, et représentant une espèce de gésier rempli de graviers ; elle contenoit, dans le tissu de ses cellules, ou dans de petits kystes, une grande quantité de pierres dures, dont les plus petites étoient comme de petits grains de sable, et les plus grosses, comme de gros pois : ces pierres avoient la couleur et la transparence du grénat (1).

(1) Chopart, ouvrage cité, page 635.

1601. Enfin on a trouvé des pierres dans les veſicules ſéminales, &c. (1). Mais il en eſt probablement de quelques-unes de ces pierres, comme de celles que l'on a rencontrées dans toutes les autres parties du corps; il eſt poſſible que l'on ait pris pour des concrétions pierreuſes, des concrétions (nº. 2) lymphatiques, ou toute autre humeur épaiſſie, deſſéchée et endurcie.

1602. En parlant des ſignes de la pierre, j'ai fait obſerver l'incertitude de ceux qui caractériſoient les pierres logées dans le col de la veſſie, aſſez dilaté pour les recevoir, et les dérober au contact de la ſonde (97); les ſignes qui pourroient faire connoître celles placées dans la ſubſtance même de la proſtate, préſentent encore une plus grande incertitude; ils ſe confondent abſolument avec ceux qui appartiennent à pluſieurs maladies de cette partie. Quand bien même la pierre enfermée dans la ſubſtance de la proſtate feroit ſaillie dans l'intérieur du col, il ne ſeroit pas poſſible, avec la ſonde, de prononcer ſur ſa poſition: le doigt introduit dans le *rectum*, pourra la faire connoître, quand elle ſera à la ſuperficie externe de la proſtate; autrement toute recherche ſera inutile. Le volume de cette glande, qui dans ce cas excède ordinairement ſa groſſeur ordinaire, répand encore une plus grande obſcurité ſur le diagnoſtic.

1603. Ce ne ſera donc que lorſque le corps étranger ſera placé dans la proſtate, à ſa face

(1) Ephémérides d'Allemagne, dec. 1, année 1687, obs. 8.

extérieure posterieure, dans la partie de cette glande, adossée au *rectum*, que l'on pourra tenter son extraction, et alors elle aura lieu par le *rectum*; on y procédéra de la même manière que j'ai indiquée pour l'extraction des fragmens ou des pierres passées en partie des voies urinaires dans cet intestin (1586). Si la pierre étoit reconnue aux parties latérales postérieures de la prostate, on pourroit l'extraire par une incision au périnée, telle que l'a proposé Sharp (496), c'est-à-dire, que le cathéter ou l'algalie introduit dans la vessie, seulement dans l'intention de présenter les parties d'une manière plus sensible au doigt de l'opérateur, il plongera, sans intéresser l'urètre, son bistouri dans le tissu cellulaire, comme on le pratique dans la kysteo-trachelo-tomie, pour la première incision (837).

Cette incision faite, il cherchera avec le doigt la prostate, qu'il aura d'autant moins de peine à trouver, que la sonde la lui rendra sensible. Si cette glande n'étoit pas assez découverte, il conduiroit son bistouri dans le tissu cellulaire, qui est entr'elle et la tubérosité de l'ischion, le tranchant tourné vers cette dernière partie. Il sentira alors l'étendue de la partie latérale postérieure de la prostate, et la pierre qui y est engagée. Portant alors le tranchant de l'instrument en haut sur la prostate, il inciseroit sur la pierre, et la découvriroit assez pour la déloger avec le doigt, l'extraire avec une pince à pansement ou à polype. Je n'ai jamais eu occasion de pratiquer cette opération. Je ne la crois pas aussi facile à exécuter qu'à décrire; cependant je l'adopte dans le cas dont il s'agit, et je pense qu'elle peut être

pratiquée. Le corps étranger retiré, il résultera une fistule urinaire, ou pour mieux dire, une communication entre le col de la vessie et le tissu cellulaire, que l'on aura incisé (1596); mais l'orifice intérieur de cette fistule étant extrêmement petit, elle ne tardera pas à s'oblitérer. D'ailleurs on auroit recours à une sonde flexible, introduite jusques dans la vessie, qu'on laisseroit à demeure pendant un peu de tems, et même jusqu'à ce que la plaie fût entièrement cicatrisée.

1604. Il est aisé de sentir que dans le cas de pierres multipliées, dispersées çà et là dans la substance de la prostate, comme dans la trois cent vingt-deuxième observation, aucune opération n'est praticable, tant par la difficulté de la pratiquer, que par la multiplicité des incisions qu'il faudroit faire pour découvrir chaque pierre en particulier, et l'extraire.

2°. *Pierres formées dans le tissu cellulaire le long de l'ouraque.*

1605. J'ai dit, en parlant des pierres arrêtées dans le col de la vessie (1453), qu'elles pouvoient suspendre le cours des urines, et déterminer leur passage près l'ombilic (1474). Dans ce passage elles peuvent déposer la matière de la pierre, et produire des calculs urinaires; il y a lieu de croire, comme je l'ai fait observer, que l'ouraque n'a point conservé sa cavité, si toutefois il en a eu une; mais que la membrane interne de la vessie a passé à travers les mailles de ce viscère, près l'attache de l'ouraque (29), et

que distendue par ce fluide, son prolongement ne s'est pas étendu bien loin; dans ce cas il y a surement rupture, et alors les urines ne sont plus contenues dans la membrane intérieure de la vessie, mais dans le tissu cellulaire, le long de l'ouraque. S'il y a des observations qui prouvent que les urines se sont portées jusqu'à l'ombilic, et que là elles se sont pratiqué une issue par une fistule près cette partie, il est d'autres observations qui prouvent que les urines ne se sont pas propagées jusques là. Dans l'un et l'autre cas, ces trajets peuvent contenir des pierres urinaires. Haller, qui a observé une cavité dans l'ouraque, dit y avoir trouvé des graviers. M. Boyer, chirurgien en second de l'hôpital de la Charité, a montré, en 1787, à Chopart, la vessie d'un homme de trente-six ans, chez lequel l'ouraque formoit un canal d'un pouce et demi de longueur, et contenoit douze pierres urinaires de la grosseur, chacune, d'un grain de millet. Ils se sont assuré que ce conduit s'étoit formé par une poche vésicale, ou par un prolongement de la tunique interne de la vessie, passé à travers les autres tuniques (1).

1606. Quelque rares que soient les exemples de pierres le long de l'ouraque, on ne peut les révoquer en doute : les pierres dans cet endroit peuvent, comme par-tout ailleurs, acquérir du volume, à proportion que la matière pierreuse sera en grande quantité dans les urines. On con-

(1) Chopart, Traité des maladies des voies urinaires, tome II.

noîtra leur préſence par une ou pluſieurs tumeurs ſous les tégumens et à la ligne blanche, ſuivant que la pierre ſera ſeule ou multipliée; ſi le malade a éprouvé une rétention d'urine, s'il s'eſt établi une iſſue de ce fluide par un ulcère près l'ombilic, ou à l'extérieur, dans le trajet du cordon ombilical, ces ſignes commémoratifs viendront à l'appui de ce que l'on obſervera par le tact. Si la fiſtule urinaire à l'ombilic ſubſiſte, il y aura alors peu de doute ſur la préſence des pierres; on en aura la certitude, lorſqu'une ſonde introduite par la fiſtule extérieure touchera ces corps étrangers.

1607. Il eſt aiſé de ſentir que dans le cas de fiſtule urinaire près l'ombilic, il ſeroit impoſſible d'eſpérer une guériſon, tant que les corps étrangers ſubſiſteront dans le trajet de la fiſtule: leur extraction deviendra donc abſolument néceſſaire. S'il n'y a point de fiſtule à l'ombilic, on ne tentera point l'opération, à moins que le volume de la pierre ne fût très-conſidérable, ou qu'elle n'occaſionnât des accidens graves dans cette partie; c'eſt, je crois, le ſeul cas où l'on pourroit ſe permettre de faire l'extraction; car dans celui où la pierre ne ſeroit que ſoupçonnée, où ſon volume ſeroit petit, et où le malade en ſeroit peu incommodé, il ſera plus prudent de différer.

1608. Si l'on ſe détermine à pratiquer l'extraction de la pierre, on placera le malade ſur le dos, au bord de ſon lit; la tète ſera ſoulevée par des oreillers, et les cuiſſes ſeront fléchies ſur le ventre: la partie étant raſée, en cas qu'elle en ait beſoin, le lithotomiſte introduira, par

l'orifice de la fistule, une sonde d'acier canelée, d'une longueur suffisante, autant grosse que pourra le permettre le sinus fistuleux, et la fera parvenir jusqu'au corps étranger ; ensuite reconnoissant l'extrêmité de la sonde à travers les tégumens, il les ouvrira par une incision longitudinale, ainsi que la ligne blanche : l'étendue de cette incision sera proportionnée au volume présumé du corps étranger ; il faut qu'elle soit au moins assez grande pour que l'on puisse facilement introduire le doigt indicateur et le pouce, dans le fond de la plaie. Le tissu cellulaire incisé suffisamment, l'opérateur soulevera la sonde, et tâchera de l'enfoncer assez pour dépasser la pierre, afin qu'incisant sur la renure de l'instrument, il puisse mettre à découvert le corps étranger ; ou bien la sonde soulevée, il le saisira entre deux doigts, et le maintenant ferme, il incisera les parties qui le recouvrent ; le plancher du péritoïne ne présenteroit pas un point d'appui suffisant pour inciser sur le corps étranger.

1609. S'il n'y avoit point de fistule extérieure, et que la pierre fût d'un assez gros volume pour être incommode au malade, en se déterminant à l'extraction, on pratiqueroit l'incision des tégumens et de la ligne blanche de la même manière, et on chercheroit à saisir le corps étranger, comme il a été dit, avec deux doigts, ou avec une petite tenette ; enfin dans le cas où il ne sera pas possible de le saisir, on incisera dessus peu-à peu jusqu'à ce qu'on l'ait mis à découvert dans un de ses points ; on introduira alors, dans cet endroit, une sonde canelée, que l'on

courbera, si cela étoit nécessaire, et on incisera le tissu cellulaire pour découvrir la pierre.

1610. Lorsqu'elle sera extraite, la plaie sera pansée simplement : un peu de charpie portée dans son intérieur, un plumaceau couvert de baume d'arcæus, quelques compresses trempées dans partie égale d'eau et de vin, soutenues par un bandage de corps, seront tout l'appareil que l'on appliquera.

S'il survenoit quelques accidens, on les combattroit par les moyens indiqués; on observera de placer une sonde dans la vessie, pour faire prendre aux urines leur cours ordinaire, et les éloigner du trajet fistuleux; mais l'on doit s'attendre à un accident consécutif, c'est-à-dire, à une hernie ventrale; on en sent la raison : c'est pour cela que je pense qu'à moins d'une fistule extérieure, et à moins que le corps étranger ne soit incommode au malade, il est plus prudent de ne pas pratiquer cette opération. D'ailleurs, pour s'y déterminer, il faudroit être bien sûr que la pierre n'est point dans ces espèces de hernies dont nous avons parlé (1435).

3°. *Pierres urineuses formées dans le tissu cellulaire du périnée et du* scrotum.

1611. Les exemples de pierres formées dans le tissu cellulaire du périnée et dans le *scrotum*, sont très-multipliées, il suffira d'en citer quelques-uns.

Obs. 324. Un enfant de dix ans, qui n'avoit point été taillé, dit Louis (1), rendit par la rup-

(1) Mém. de l'Acad. de chir. tome III, page 333.

ture d'une tumeur au périnée, une pierre de la grosseur d'une aveline : cet enfant éprouva les symptômes inséparables du travail de la nature, pour la sortie de ce corps étranger : il a guéri.

Obs. 325. Un autre enfant, âgé de deux ans, qui n'avoit point été taillé, mais qui éprouva des difficultés d'uriner, et dans les urines duquel on observa une assez grande quantité de graviers, fut attaqué d'une tumeur au périnée, qui s'ouvrit spontanément, et par laquelle le chirurgien tira, avec le doigt, une pierre qui pesoit cinq onces; un fragment fut retiré avec le crochet : le petit malade rendit ses urines pendant six semaines, par cette ouverture, au bout duquel tems la plaie se cicatrisa parfaitement (1).

Obs. 326. « Un garçon de vingt-quatre à » vingt cinq ans, dit Collot (2), s'étant rendu » à Paris pour me consulter sur une tumeur » apparente qui lui étoit survenue au *scrotum* » insensiblement, depuis environ quatre années, » et sur ce qu'en la touchant, on ne pouvoit » pas douter, par le bruit qui s'y faisoit, que » la capacité ne fût rempli d'un nombre assez » considérable de pierres. D'abord j'envisageois » cet accident comme une chose particulière, » laquelle, par conséquent, méritoit beaucoup » d'attention. Avant de prononcer sur ce qui

---

(1) Thèses de chir. de Haller, dissert. 95, tome IV, page 47.

(2) Collot, page 16.

» pouvoit en être la cauſe, je m'enquis du » malade de ce qui pouvoit avoir précédé ce mal, » et j'appris de lui qu'environ cinq à ſix ans » avant qu'il s'en fût apperçu, il avoit eu un » abſcès dans la même capacité, que la ma- » tière, ſoit par ſa mauvaiſe qualité, ſoit par » ſon abondance, s'étoit fait jour tant au de- » hors que dans l'urètre, en ſorte qu'elle échap- » poit, avec les urines, tant par la verge, que » par l'ouverture du *ſcrotum*. Le chirurgien du » lieu l'avoit panſé, et après avoir augmenté » la plaie, il l'avoit fait ſuppurer, et enſuite » elle fut bien cicatriſée.

» Je compris que ces meſſieurs s'étoient con- » tenté de travailler à l'extérieur, et qu'ils » n'avoient pas fait aſſez d'attention ſur ce que » le canal avoit été percé dans le tems même » que la tumeur l'avoit été (1), et que par » conſéquent *il étoit reſté une fiſtule à l'urètre*, » *laquelle avoit communication au dedans du* » *ſcrotum, que par là il ſe faiſoit un écoule-* » *ment d'une portion des urines, qui par leur* » *ſéjour s'étoient converties en pierres*; c'eſt ce » qui, dans la ſuite, ſe trouva véritable.

» Je lui fis donc une inciſion ſur la tumeur, » et je lui ôtai près de quatre-vingt pierres

---

(1) C'eſt une erreur, qui ſubſiſte encore de nos jours, de croire que la matière contenue dans un abſcès a percé un canal excréteur et s'eſt fait jour dans ſon intérieur. Preſque toujours, pour ne pas dire toujours, cet abſcès eſt formé par la perforation du canal, et alors cette perforation eſt la cauſe de l'abſcès, et n'en eſt pas l'effet.

» comme des pois ; je donnai du jour davan-
» tage, et je portai dans la fiſtule du canal, par
» le dedans du *ſcrotum*, une petite tente de
» charpie, pour remplir ſa capacité ; cette tente
» étant trempée d'eau d'une pierre à cautère
» fondue, fit tomber du contour et de l'entrée
» une eſcarre qui occaſionna une louable cica-
» trice. *J'introduiſis une ſonde juſques dans la*
» *veſſie, et je l'y laiſſai l'eſpace de quinze jours,*
» *pour détourner et recevoir les urines*, en ſorte
» que par cette mécanique le malade a été par-
» faitement guéri ».

Obſ. 327. Il eſt queſtion, dans les Tranſactions Philoſophiques, d'une pierre du poids de cinq onces deux gros, ſortie ſpontanément du *ſcrotum* d'un malade qui n'avoit point été opéré de la pierre ; le chirurgien, avant la ſortie de la pierre, la toucha avec un ſtilet introduit par l'orifice extérieur de la fiſtule, il propoſa l'extraction, à laquelle le malade ſe refuſa (1).

En 1734, M. Pierceau, chirurgien-major de vaiſſeau, a communiqué à l'Académie de Chirurgie, l'obſervation ſuivante (2).

Obſ. 328. Un pilote le conſulta ſur une tumeur qu'il avoit à la partie moyenne du *ſcrotum ;* elle avoit été priſe pour un troiſième teſticule. M. Pierceau la jugea d'abord ſquirreuſe, et il propoſa l'extraction, parce qu'elle incommodoit le malade, principalement lorſqu'il urinoit : il reſſentoit alors un picotement très-vif dans le

(1) Année 1740, n°. 456, art. XVII.
(2) Mém. de l'Acad. de chir. tome III, page 446.

canal de l'urètre. Déterminé à ſuivre le conſeil de ſon chirurgien, il fut préparé par les remèdes généraux. Pendant l'opération, M. Pierceau apperçut un canal de communication de la tumeur à l'urètre. Il continua d'emporter la tumeur, et panſa la plaie ſelon l'art ; en diſſéquant enſuite la maſſe, qu'il avoit extirpée, il fut fort ſurpris d'y trouver une pierre du poids de deux onces un gros. Le malade n'avoit jamais rendu de graviers ; il n'avoit eu ni rétention d'urine, ni maladies vénériennes ; il aſſuroit même n'avoir jamais eu commerce avec les femmes ; mais ſix ans auparavant il avoit reçu un coup de pied ſur le *ſcrotum*, qui avoit occaſionné une vive douleur dans cette partie. M. Pierceau jugea avec beaucoup de fondement que le canal de l'urètre avoit ſouffert une contuſion qui donna lieu à une ouverture par laquelle l'urine s'étoit fait jour dans le tiſſu cellulaire, et qu'elle y avoit formé cette pierre par additions ſucceſſives de couches pierreuſes les unes ſur les autres. Un léger cauſtique, mis dans le trajet qui communiquoit avec l'urètre y fit une eſcarre, dont la chûte permit la formation d'une cicatrice ſolide.

1612. Quelquefois les ſinus fiſtuleux s'étendent fort loin : une obſervation de Covillard en fournit la preuve.

Obſ. 329. « Etant à Lyon, dit Covillard, » M. Legras, docteur fort célèbre, me fit » appeler pour M. Dupré de l'Aubepine, âgé de » ſoixante-cinq ans ou environ, grandement » travaillé d'une difficulté d'uriner, et m'ayant » découvert la bource et le périnée, j'y recon-

» ou plusieurs fistules, lesquelles pénétroient
» jusqu'au milieu des parties intérieures de l'une
» et l'autre cuisse : toutes ces cuniculations et
» sinuosités venoient aboutir au col de la vessie,
» avec un tel rapport, que l'urine se rendoit
» aussi bien par chacune d'icelles, que par son
» trajet ordinaire; la semence ou l'éjaculation
» prenoient de même son issue par tous ces
» trous, comme on voit en un arrosoir de jar-
» din; en somme, par intervalle, il rendoit plu-
» sieurs pierres par ces conduits, et tout sur-le-
» champ je lui en tirai sept de la grosseur
» d'une fève chacune, qui étoient détenues dans
» le *scrotum* (1) ».

1613. Dans quelques-unes des différentes observations que j'ai rapportées, il y a lieu de croire que les pierres étoient formées avant de quitter les voies urinaires, et que depuis elles ont acquis dans le tissu cellulaire le volume que l'on leur a observé; car il est possible que la pierre extrêmement petite, ait percée les voies de l'urine, et soit passée dans le tissu cellulaire; mais parmi ces observations, il en est où la formation des pierres dans le tissu cellulaire ne peut être révoquée en doute.

1614. Elle est d'ailleurs prouvée d'une manière incontestable par celles que l'on a observées entre le gland et le prépuce, et par celles que l'on a trouvées chez plusieurs malades, sujets des observations que j'ai citées. Dans le cas de formation de pierres hors les voies de l'urine, il

(1) Covillard, obs. IX.

existe toujours une communication de ces voies avec la pierre, c'est-à-dire, que toujours il y a une fistule urinaire interne. La facilité avec laquelle celle-ci guérit, comme dans les observations 324, 325, 326 et 327, prouveroit que la pierre a été formée hors des voies de l'urine; car dans ce cas il n'y a à l'urètre qu'une petite ouverture par laquelle l'urine distile, au lieu que dans le cas où la pierre a percé une partie de ce canal, il éprouve en cet endroit une désorganisation telle, que la curation en est presque toujours impossible.

1615. Cette cause de la formation des pierres dans le tissu cellulaire et les moyens de guérison, ont été parfaitement connus du célèbre Collot, comme on le voit dans son observation que j'ai rapportée en entier (obs. 326). Louis, dans son savant Mémoire sur les pierres urinaires formées hors des voies naturelles aux urines, et inséré dans le troisième volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, n'a donc fait que développer l'idée de Collot, en lui donnant toute l'extension dont le sujet étoit susceptible.

1616. La fistule borgne dont parle Louis, dans ce Mémoire, étoit connue de Tolet; voici comme il s'exprime à ce sujet : « La fistule » borgne de l'urètre [qu'on peut nommer ainsi » à cause qu'il n'y a point de solution de continuité aux tégumens, mais seulement dilatation, soit aux mêmes tégumens et à l'urètre], est très-rare; elle peut être, &c. » (1).

(1) Tolet, chap. XVII, page 321.

Et plus haut, en parlant des suites de la lithotomie, il dit : « Elle ne se termine pas toujours » par la guérison, mais quelquefois par une » nouvelle pierre, par une fistule au périnée, » par une fistule avec dilatation de l'urètre et des » tégumens, qu'on pourroit nommer fistule borgne, n'ayant point d'issue au périnée (1), ce » qui peut arriver, dit Tolet, deux pages plus » bas, si le chirurgien a laissé trop tôt réunir » les lèvres de l'ulcère, sans être assuré que le » fond soit détergé et aglutiné, &c. (2) ».

1617. Les signes commémoratifs pourront donner des connoissances sur la nature de la tumeur, que l'on observe dans ces parties. Si le malade a éprouvé des difficultés d'uriner, s'il a été opéré de la pierre, s'il a eu quelques contusions ou quelques plaies dans ces parties, si un abscès les a avoisiné, la présence d'une fistule extérieure, en permettant à la sonde de toucher le corps étranger, assurera le diagnostic; mais si la cause est inconnue, si rien de ce qui a précédé la maladie ne donne des éclaircissemens, s'il n'y a point d'ouverture à l'extérieur, si la tumeur est accompagnée de phlegmon, on ne pourra reconnoître précisément la présence de la pierre, que lorsqu'elle deviendra apparente par l'ouverture d'un abscès, ou lorsque l'ouverture spontanée des tégumens mettra à même de la voir et de la toucher.

1618. La méthode curative sera celle que j'ai

Tolet, chap. XVII, page 313.
(2) *Ibid.* page 315.

indiquée

indiquée ci-dessus (1579) ; et consistera à extraire le corps étranger (1), à opérer le dégorgement des parties, à combattre les accidens, s'il en existe, et sur-tout à détourner les urines, et à leur faire prendre leur cours naturel ; précaution que l'on prendra aussi-tôt après l'extraction de la pierre, si l'état des parties permet l'intromission de la sonde flexible dans la vessie, et si sa présence est supportable au malade.

1619. On voit par ces observations, combien il est essentiel de remédier de bonne heure aux effets des fistules internes de l'urètre ; toutes les fois donc que l'on pourra soupçonner cette maladie, il sera prudent de prévenir les suites qu'elle peut avoir ; ainsi toutes les fois que chez un opéré de la pierre la guérison est tardive, toutes les fois que ces parties auront éprouvé une contusion ou une plaie quelconque, que le malade même aura eu un abscès dans le voisinage des conduits de l'urine, il sera important d'établir un libre cours aux urines, par les voies qui leur sont naturelles ; au moyen d'une sonde flexible, introduite dans la vessie, on s'opposera à l'issue des urines à travers l'ouverture qui communique dans le tissu cellulaire, et on pourra en obtenir l'obturation.

---

(1) Louis ne paroît pas de cet avis : « Ce ne sera, » dit-il, qu'après avoir tari les branches multipliées du » cours de l'urine, et les avoir réunies en une seule qu'on » doit penser à en faire l'extraction (de la pierre) ». Je ne conçois pas ce que l'on gagnera à différer cette extraction ; ce corps étranger n'est pas, à la vérité, dans ce cas, une cause de fistule, mais il en est une complication.

ARTICLE IV.

4°. *Pierres urinaires formées entre le gland et le prépuce.*

1620. Les pierres qui se forment entre le gland et le prépuce, ont pour cause prochaine le séjour des urines dans cette partie, à l'occasion des retrécissemens de l'ouverture du prépuce. Si l'on examine la sortie des urines chez les enfans, qui ont l'ouverture du prépuce étroite, disposition plus commune chez eux que chez les adultes, on voit qu'à mesure que l'urine sort de l'urètre, une partie passe au dehors en filant plus ou moins, suivant le diamètre de l'ouverture du prépuce, et que l'autre partie s'insinuant entre le gland et le prépuce, dilate et écarte cette enveloppe, quelquefois même prodigieusement, et que cette cavité ne se vide complétement que lorsque l'enfant a cessé de rendre ses urines; alors celle contenue entre le gland et le prépuce sort lentement au dehors, et la tuméfaction disparoit; aussi observe t'on chez les sujets attaqués de cette disposition du prépuce, que cette partie souvent dilatée augmente de longueur, et que toujours le phymosis (terme qui exprime cette maladie), est accompagné de l'alongement du prépuce, qui excède de beaucoup l'extrêmité du gland. Chez les adultes, l'ouverture se dilate par la suite jusqu'à un certain point; ce n'est souvent qu'à un certain âge, comme à celui de puberté, qu'on peut découvrir le gland. Quelquefois aussi l'ouverture du prépuce reste dans le même état, et alors l'opération par laquelle on découvre le gland

devient indiſpenſable pour l'union des deux ſexes. Dans cette diſpoſition du prépuce, l'urine ſéjournant toujours en petite quantité entre le gland et le prépuce, la poche qu'elle forme ne ſe vidant jamais entièrement, ſi la matière de la pierre eſt abondante dans les urines, elle s'en ſéparera dans cette partie, et y formera le rudiment d'une ou de pluſieurs pierres, qui augmentenront de volume par des couches ſucceſſives de la même matière : pluſieurs pierres peuvent ſe réunir et ne former alors qu'une ſeule maſſe.

1621. Les ſignes qui caractériſent cette maladie, toujours accompagnée du retréciſſement plus ou moins marqué de l'ouverture du prépuce, ſont une ou pluſieurs tumeurs, dures, renitentes, que l'on ſent ſous l'enveloppe du gland, ſans changement de couleur à la peau : quelquefois on s'apperçoit d'un certain cliquetis, quand pluſieurs pierres ſe heurtent entr'elles; un ſtilet introduit par l'ouverture du prépuce, en parcourant la ſuperficie du gland, ne laiſſe aucun doute ſur la nature de la maladie. D'ailleurs, comme le retréciſſement du prépuce eſt une indication ſuffiſante pour mettre le gland à découvert, l'erreur, dans ce cas, ne ſeroit point préjudiciable.

Obſ. 330. Littre fut mandé pour un enfant qui faiſoit jour et nuit des efforts violens pour uriner; il n'urinoit que peu, rarement, et par petites gouttes; il avoit le bout de la verge extrêmement gros, et la gangrène menaçoit cette partie. Littre fit faire une inciſion par le côté, et enſuite retrancher la partie qui excédoit l'extrèmité du gland. D'une grande cavité que le prépuce formoit, il ſortit un peu d'urine, et un

nombre presqu'incroyable de petites pierres à-peu-près rondes. Il n'y a presque nul doute, dit Littre, qu'elles ne se soient formées des parties les plus grossières de l'urine qui étoient retenues, tandis que la petite ouverture du prépuce ne permettoit qu'aux plus subtiles de sortir; ce qui le prouvoit encore, c'est qu'après l'opération, l'enfant ne rendit plus de pierre : la plaie fut traitée selon les règles ordinaires, et il fut promptement guéri, en trois semaines. C'étoit là, ajoute Littre, une espèce de circoncision que la nature rendoit nécessaire (1). Nous ne pensons pas de même, comme nous le dirons bientôt.

Noel, chirurgien, qui pratiquoit la lithotomie à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, sur la fin du dernier siècle, et dans le commencement de celui-ci, a envoyé à l'Académie de Chirurgie l'observation suivante, intéressante par le volume et la forme de la pierre qui en font le sujet.

Obs. 331. En 1632, on lui présenta un enfant, âgé de cinq ans, dont la verge étoit d'un volume considérable. Noel ayant fait l'incision sur le prépuce, il sortit une pierre de la pesanteur d'une once; elle avoit un creux ou une fosse qui servoit à loger la tête de la verge, sans néanmoins que cet enfoncement se terminât en conduit pour le passage de l'urine, qui étoit obligée, étant sortie du canal, de revenir sur le gland entre lui et la pierre, et ensuite entr'elle et le prépuce, pour sortir par la petite ouverture de cette enveloppe. Ce corps, de mol qu'il étoit dans son origine, dit Noel, avoit acquis une grande solidité.

(1) Mémoires de l'Académie des Sciences.

Obf. 332. En 1767, lorfque j'étois gagnant maîtrife à l'hôpital de la Charité, on y conduifit un enfant, âgé d'environ fept ans : l'ouverture du prépuce étoit très-étroite ; il fe débarraffoit affez aifément de fes urines, mais par un filet très-délié, ce qui lui demandoit du tems pour les rendre. Je lui fis l'opération du phymofis ; le prépuce incifé, je trouvai plufieurs petites pierres, groffes comme des grains de millet et de chénevi, en affez grande quantité ; deux à trois fois depuis j'ai eu occafion, au même hôpital, de faire pareille extraction à des enfans.

Obf. 333. Depuis du tems un magiftrat, âgé de foixante-quatre ans, éprouvoit une douleur fourde près l'extrèmité de la verge. Une circonftance particulière réveilla chez lui un fentiment affoupi depuis bien du tems. Dans un moment d'érection, il fentit une vive douleur à la couronne du gland, et dans une partie de l'étendue de la verge. Peu après il furvint, à cet endroit, une duteté dont jufqu'alors il ne s'étoit pas douté. Le gland acquit un peu plus de volume, fans une tuméfaction bien confidérable : l'ouverture du prépuce avoit toujours été fuffifante pour l'écoulement des urines, qui cependant couloient un peu lentement. Le malade refta près d'une année dans cet état, fans en rien dire ; il en parla enfin à un de fes amis, qui lui confeilla de me confulter.

J'obfervai en effet que le gland avoit un peu plus de volume qu'il ne devoit en avoir, proportionnellement à celui de la verge. L'ouverture du prépuce ayant permis l'entrée d'une fonde canelée ordinaire, je touchai vers la couronne du gland un corps dur, qui l'embraffoit dans toute fa circonférence : j'incifai le prépuce fupérieurement, et

le gland mis à découvert, je vis un cercle pierreux placé derrière la couronne, et qui imitoit parfaitement un croissant, dont les extrêmités touchoient le frein qu'elles serroient. Je tâchai inutilement, à différentes reprises, de dégager de ce cercle le gland, qui en le débordant formoit un obstacle invincible. Je vis que je n'avois d'autre parti à prendre que de casser le corps étranger ; en conséquence j'essayai, mais en vain, de passer de chaque côté un fil en quatre, entre le gland et la pierre, dans le dessein de la casser. Je quittai un instant le malade pour aller chercher des pinces, lui recommandant de tenir élevée en haut la peau de la verge, en attendant mon retour.

Je revins promptement, muni de deux pinces d'horloger et d'un petit étau à main, au cas que je ne pusse saisir la pierre avec les pinces : la verge maintenue en l'air, je saisis avec assez de peine la pierre de chaque côté ; après m'être échapée, à plusieurs reprises, je l'assujettis ferme d'un côté et d'autre avec la pince : en faisant un mouvement latéral, je la brisai en plusieurs morceaux, et j'en dégageai la partie. Si ce moyen ne m'avoit pas réussi, j'aurois placé l'étau sur les parties latérales de la pierre, au risque d'endommager le frein, qui paroissoit serré entre les cornes du croissant exactement moulé sur la partie ; son épaisseur dans son milieu égaloit une plume à écrire, et diminuoit par dégrès pour se terminer en pointe. Il ne survint aucun accident, et le malade a guéri en peu de tems.

1622. Il faut distinguer ces concrétions pierreuses des concretions solides de la matière que fournissent les glandes sebacées de cette partie.

Cette matière, souvent très-abondante, se durcit et forme une masse, et pour l'ordinaire plusieurs petits corps blancs de différentes formes, et de couleur d'un blanc sale ; on ne peut se tromper sur leur caractère, et on les distingue par leur couleur, et plus encore par l'odeur nauséabonde qu'elles exhalent. Ces sortes de concrétions ont pour cause le séjour de cette matière, par défaut de propreté chez ceux qui peuvent découvrir aisément le gland.

Obs. 334. Il y a plusieurs années que je fus consulté par un maître des requêtes, à l'occasion d'un engorgement inflammatoire au prépuce. Le malade avoit toujours eu beaucoup de peine à découvrir entièrement le gland. Je passai un stilet par l'ouverture du prépuce, et reconnus un amas de matières desséchées et endurcies si copieux, que le gland en étoit presque tout-à-fait couvert. L'état d'inflammation où étoit le prépuce ne me permit de faire aucune tentative : les bains, les cataplasmes émolliens furent employés avec succès pour calmer l'inflammation ; les injections, tantôt émollientes, tantôt huileuses furent faites de deux heures en deux heures. Les accidens se calmèrent, et à l'aide d'une curette, je tirai une grande quantité de ces corps endurcis, qui exhaloient une odeur des plus désagréable : les injections répétées emportèrent enfin tous les corps étrangers.

1623. La cure consiste à extraire ces matières endurcies, à l'aide d'une curette ou tout autre instrument, si l'ouverture du prépuce permet leur entrée et la sortie des pierres ; autrement, et le plus souvent, il faudra inciser le prépuce.

1624. Pour procéder à cette opération, à

laquelle on a donné le nom de *Phimosis*, on introduira une sonde canelée, entre le gland et le prépuce jusqu'à la partie supérieure du gland; si l'ouverture ne permet que l'introduction d'un stilet, on incisera l'ouverture du prépuce sur ce stilet, assez pour faciliter l'entrée d'une sonde canelée : après l'avoir fait pénétrer le plus avant possible, on tirera en haut la peau de la verge, et on glissera un bistouri étroit, bien tranchant, le long de la canelure jusqu'à son arrêt. Si l'incision n'est pas suffisante, on l'achevera avec des ciseaux bien tranchans.

1625. D'autres se servent d'un bistouri très-étroit, dont la pointe très-aigue est cachée dans une petite boule de cire. On introduit ce bistouri entre le prépuce et le gland supérieurement, le dos tourné vers ce dernier, et à une profondeur suffisante, on tire la peau vers le *pubis*, et sur les parties latérales de la verge; alors le chirurgien baissant le poignet, élévera la pointe du bistouri, pour percer la peau, et ensuite tirant proptement à lui l'instrument, il achevera l'incision de haut en bas. Cette manière d'opérer me paroît préférable à l'autre; si toutefois l'entrée du prépuce ne permettoit pas l'introduction du bistouri, on l'agrandiroit un peu, comme il a été dit ci-dessus, et on procéderoit ensuite ainsi qu'il vient d'être dit.

1626. On ne pratiquera point la circoncision (obs. 330), c'est-à-dire, que l'on ne retranchera point l'extrêmité du prépuce; c'est un mauvais procédé, en ce qu'il est douloureux, et alonge inutilement la cure. Ceux qui ont donné un pareil précepte, n'ont vu que le moment de l'opération, où l'on observe en effet qu'après l'inci-

ſion le prépuce eſt pendant et à une longueur déméſurée ; mais ils n'ont pas fait attention que la cauſe qui a déterminé cet alongement, ne ſubſiſtant plus, la peau reviendra ſur elle même ; il arrive ſouvent même, chez ceux auxquels on a fait ſimplemnt l'inciſion, que le gland reſte à moitié à découvert, et que quelquefois il l'eſt tout-à-fait par la ſuite. C'eſt un inconvénient qui émouſſe la ſenſibiliſé de cet organe, et qui dépend d'une inciſion trop étendue ; elle doit être telle, que le gland puiſſe ſeulement être aiſément découvert ; le ſurplus eſt inutile : il faut obſerver que le reſſerrement du prépuce n'a lieu qu'à ſon extrêmité, et qu'il ſuffit qu'elle ſoit coupée.

1627. L'inciſion faite, le gland parfaitement découvert, on tirera tous les corps étrangers : on nétoyera la partie, en la lavant avec partie égale d'eau et de vin, et on panſera le malade ; on aura ſoin de maintenir, juſqu'à parfaite guériſon, le prépuce élevé vers le *pubis*, en tirant la peau de la verge en haut, de manière que le gland reſte à découvert, et que l'inciſion ſoit béante ; par ce procédé on évite cette infiltration lymphatique que l'on fait ſuivre d'aſſez près l'opération, quand le prépuce eſt abandonné à lui-même, et qu'il couvre le gland. Pour éviter encore plus cette infiltration, ſouvent opiniâtre, on aura ſoin de coucher la verge ſur le ventre, et de l'y aſſujettir. Un peu de charpie ſéche, miſe ſur la diviſion, une ou deux compreſſes en croix, fenêtrées dans le centre, ſoutenues par quelques tours d'une bandelette, peu ſerrée, ſuffiſent pour le premier appareil. La partie ſera lavée pluſieurs fois le jour, à travers les linges, avec

partie égale d'eau et de vin tiedes; au premier panſement on mettra ſur la diviſion un plumaceau couvert de baume d'arcæus; et enfin dans les derniers tems, un peu de ſparadrap de Nuremberg, pour conduire la plaie à parfaite cicatrice : les boiſſons et le régime ſeront appropriés à l'état où ſe trouvera le malade.

CHAPITRE IV. ET DERNIER.

Sur les opérations de la pierre faites, dit-on, par les malades eux-mêmes.

1628. NOUS avons remarqué plusieurs fois, dans le cours de cet ouvrage, que la pierre urinaire, située dans les réservoirs et canaux naturels aux urines, et même hors des voies urinaires, acquéroit de l'augmentation à raison de son séjour dans ces parties, et de l'abondance de la matière pierreuse contenue dans les urines. Quelquefois cette matière est si rare, que la pierre reste toujours à-peu-près dans le même état de grosseur.

Obs. 335. Tolet parle d'une personne qui, depuis trente années, portoit une pierre située au commencement du périnée, près le *scrotum*, laquelle demeura dans cet état sans dilatation et sans douleurs (1).

1629. Ces exemples sont très-rares, eu égard au nombre de sujets chez lesquels les pierres, situées hors des voies urinaires, finissent par acquérir un tel volume, qu'elles se pratiquent une issue au dehors, soit qu'une cause externe, telle qu'un coup, une chûte, ou autre accident déterminent une inflammation à la partie occupée par la pierre, soit que celle-ci, en augmentant de volume, occasionne une inflammation dans le tissu cellulaire sous la peau, d'où s'ensuit

(1) Tolet, chap. V, pag. 34, suiv.

une suppuration, et par suite l'ouverture des tégumens; soit enfin que le corps étranger, par sa pression constante, use le tissu cellulaire et la peau, et qu'alors il se fraye un passage au dehors, sans aucun foyer purulent. On a vu des exemples de ces faits dans les différentes observations que j'ai citées; c'est dans ces cas que le malade aura pu extraire sa pierre, ou au moins aura facilité sa sortie.

Obs. 336. George-Tobie Durr rapporte que Jacques Lang de Guntzbourg, sellier de son métier, avoit été taillé de la pierre dans sa jeunesse, et avoit ensuite vécu quinze ans sans incommodités: au bout de ce tems, étant couché, la nuit, il sentit au périnée, à l'endroit de l'ancienne cicatrice, une sensation douloureuse de prurit; il se décida à r'ouvrir cette cicatrice avec un couteau, et en fit sortir, sans beaucoup de douleur, une pierre oblongue, dont le plus grand diamètre étoit de trois pouces quelques lignes; il fit panser sa plaie par un chirurgien, et guérit parfaitement (1).

Obs. 337. Tulpius raconte qu'un serrurier, qui avoit subi deux fois l'opération de la taille, éprouva une troisième fois les symptômes de la pierre: il eut le courage de se faire lui-même la troisième opération, aidé d'un de ses frères, qui lui soutenoit le *scrotum*, et assujettissoit la pierre avec la main gauche; alors il incisa sur le périnée avec un couteau, qu'il avoit disposé à cet effet; il reporta jusqu'à trois fois l'instru-

(1) Ephémérides d'Allemagne, déc. II année 7, 1688, obs. 60.

ment dans la plaie, afin de lui donner plus d'étendue pour l'extraction de la pierre ; il fut même obligé, pour agrandir davantage la plaie, d'y porter son doigt ; alors la pierre se détacha, et tomba à terre : elle étoit de la grosseur d'un œuf de poule, et du poids de quatre onces (1). Tulpius l'a fait graver, ainsi que le couteau dont le calculeux s'est servi : la plaie resta fistuleuse.

Obs. 338. Il est rapporté dans les Mémoires de la Société de Montpellier, qu'un berger tourmenté, dès son enfance, des douleurs cruelles de la pierre, après avoir en vain cherché des secours même à Paris, fut réduit à laisser agir la nature ; de retour à son village, la fatigue de la route, la continuité de ses douleurs donnèrent lieu à la formation d'une tumeur assez considérable au périnée, qui perça en trois endroits différens, et suppura. Au défaut de tout instrument, il agrandit un de ces trous avec ses ongles, et tira une pierre de figure conique, pesant plus de trois onces. Les urines cessèrent depuis de couler par les voies ordinaires, et passèrent toutes par la fistule qui s'établit au périnée (2).

Obs. 339. Dans le Mercure d'avril 1725, il y a une lettre écrite de Lausanne, qui contient des nouvelles de Suisse, à la fin desquelles on lit ce qui suit : « Je ne puis m'empêcher de vous faire » part d'un fait bien extraordinaire, arrivé dans

(1) Tulpius, lib. IV caput XXXI, pag. 324, Edit. Lud. Batav. 1739.

(2) Mémoires de la Société de Montpellier, tome I, Histoire, pag. 119.

» ce Canton, lequel donnera, sans doute, de
» l'exercice aux anatomistes.

» Un homme travaillant aux vignes, se sen-
» tant pressé tout-à-coup des douleurs les plus
» violentes de la pierre, et voulant s'en déli-
» vrer, s'assit tranquillement, et d'un couteau
» ou serpette, dont il travailloit, il s'ouvrit le
» ventre, chercha sa vessie, qu'il ouvrit de
» même, s'arracha la pierre, retourna ensuite à
» sa maison, où se faisant panser par des remè-
» des assez communs, l'une et l'autre plaies
» furent consolidées ».

Dans le Mercure de novembre de la même année, il y a une autre lettre d'un membre du Conseil de Lausanne, dans laquelle on lit :

« L'aventure du paysan est avérée, à cette
» différence près, que ce ne fut pas lui-même
» qui se fit l'opération, mais un autre paysan
» qui avoit été sergent dans les troupes suisses
» en Hollande, et s'étoit trouvé présent à une
» opération pareille; sans avoir eu aucun prin-
» cipe ni leçons d'aucun chirurgien, il fit ce-
» pendant l'opération du haut appareil, sans les
» précautions accoutumées : il tira une grosse
» pierre de la vessie, et guérit son malade, par
» des applications fort simples. Ce malade, qui
» s'appelle Bulard de Gimel, est encore vivant,
» au village de Burcius, à une lieue de Rôle et
» du lac Leman ».

La première relation de ce fait étoit trop ridicule pour pouvoir intéresser un homme de l'art instruit; mais la seconde, qui sembloit confirmer la première d'une manière un peu moins incroyable, excita la curiosité de Morand : il crut devoir prendre de nouveaux éclaircissemens,

il pria le résident de France, en Suisse, déclaircir ce fait; il reçut de lui le détail suivant.

« Le Suisse taillé ne se nomme pas Bulard, ni » par équivoque Belleard, mais Jacques Beney, » de Gimel, village dépendant d'Aubonne, au » canton de Berne, garçon, alors âgé de quarante- » huit ans, pauvre et manouvrier, qui a été tra- » vaillé de la pierre pendant huit ans.

» Le premier jour d'avril 1717, souffrant de » grandes douleurs, il pria Jean-Marc de Bon- » neville, dudit village de Gimel, de l'en dé- » livrer, ce que ce dernier accorda, après quel- » que résistance, n'étant pas opérateur, mais » s'étant de lui-même adonné à saigner et à » raser; pour cet effet, ledit Jean-Marc de » Bonneville le fit coucher sur un siège à bras, » et lui fendit la verge avec une lancette, en » commençant au-dessous vers le bout du gland » où la pierre étoit, laquelle le patient voyoit » paroître au bout de la verge, lequel vouloit » essayer de la sortir avec une halaine. Ledit » Bonneville, en faisant l'opération, fendit aussi » la pierre en deux, et la sortit avec ses doigts: » elle étoit de la grosseur d'une grosse fève.

» L'opération se fit très-heureusement; le pa- » tient ne perdit pas d'abord extraordinairement » de sang, et l'opérateur paysan mit un emplâtre » sur la plaie, tant pour arrêter le sang, que » pour la consolider; après quoi le patient sor- » tit de chez son opérateur, pour s'en aller » chez lui, ensuite le sang, qui s'émut, a été » arrêté par du charpie d'écarlate, que la femme » du sieur Bulard, ministre audit Gimel, lui » envoya chez lui. Le lendemain d'après l'opé-

» ration, ledit Beney fut à la charrue, et n'a
» plus senti d'incommodité de la pierre.

» Ce que m'a été relaté au château d'Aubonne,
» par ledit Jean-Marc de Bonneville, et à Gimel,
» par ledit Jacques Beney, qui est en santé, et
» dans sa cinquante-huitième année. Fait au
» château d'Aubonne, le dix et onzième août
» 1727 ».

Signé, FISCHER, baillif d'Aubonne (1).

1630. Cette observation m'a paru assez intéressante pour la rapporter en entier : on voit dans la première relation un paysan travaillant à la vigne, s'ouvrir le ventre lui-même au-dessus du pubis, avec une serpette, pénétrant ensuite jusques dans la vessie, en extraire la pierre, et retourner chez lui.

Dans la seconde relation, la taille au-dessus du pubis est constatée; mais ce n'est plus le malade lui-même qui a fait l'opération, c'est un autre paysan qui, sans aucun principe de chirurgie, avoit été seulement témoin de pareilles opérations.

Enfin dans la troisième relation, ce n'est plus cette opération grave qui exige tant de connoissances et d'habileté ; elle se réduit à l'extraction d'une petite pierre arrêtée dans la fosse naviculaire, et dont une portion se présentoit à l'ouverture du gland ; extraction faite au moyen d'une petite incision pratiquée par un homme habitué à se servir de la lancette : c'est à cette

(1) Morand, Traité du haut appareil, page 302.

opération

opération la plus ſimple de la chirurgie que ſe réduit tout le merveilleux de cette hiſtoire.

1631. Si tous les faits que j'ai rapportés plus haut, et qui ſont autant ridicules les uns que les autres, euſſent été examinés avec le même ſoin et la même attention, on trouveroit qu'ils ſe réduiſent à la ſimple extraction d'une pierre, qui, après avoir percé la peau, ſe préſentoit aſſez à l'extérieur pour être tirée plus ou moins facilement. J'ai déjà prévenu le lecteur que l'on trompe ſi ſouvent, qu'avant de croire au merveilleux, il falloit épuiſer toutes les cauſes naturelles. Il ne faudra donc point croire à toutes ces inciſions faites par les malades, que les perſonnes de l'art ſavent être naturellement portés à l'exagération même la plus outrée, à moins que le fait ne ſoit conſtaté d'une manière évidente ; car il eſt autant hors de la nature qu'un homme ſe faſſe des inciſions au haſard, qu'il eſt naturel qu'il retire lui-même une pierre qui ſe préſente à l'extérieur, dut-il même employer une certaine violence, ſi les douleurs inſupportables qu'il éprouve lui en donnent le courage.

JE termine ici cet Ouvrage, le seul complet qui ait encore paru ſur l'opération de la Taille : je crois n'avoir rien omis de tout ce qui peut intéreſſer les gens de l'Art dans une matière auſſi importante. La théorie et la pratique ſont deux ſœurs inſéparables qui ſe prêtent un ſecours mutuel dans la cure des maladies chirurgicales.

Voilà pourquoi mon Ouvrage est rempli de beaucoup d'obſervations, dont une grande partie m'appartient : elles confirment les différens points de doctrine établis ſur la Taille.

Ce Traité eſt le fruit de longues veilles, le réſultat d'une pratique de trente et tant d'années. Puiſſe-t-il mériter l'approbation du Public, et celle ſur-tout de mes confrères, mes véritables juges! Puiſſent leurs ſuffrages, en me dédommageant des peines et ſoins que je me ſuis donnés pour arriver au but que j'ai eu en vue, me faire connoître que mon travail peut contribuer utilement au ſoulagement de l'humanité ſouffrante !

FIN du Traité hiſtorique et dogmatique de l'opération de la taille.

TABLE DES CHAPITRES
ET DES MATIÈRES
CONTENUS DANS LE LIVRE TROISIÈME
QUI TRAITE DU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE.

TOME III.

TOME IV.

Suite des procédés opératoires.

Seconde partie du procédé opératoire.

Fin de la Table des Chapitres et des Matières contenus dans les deux derniers Tomes, qui traitent des procédés opératoires de la Lithotomie.

FAUTES

à corriger dans le Traité dogmatique et historique de la Taille.

TOME PREMIER.

Page 6, ligne 20, après y avoir pris, *lisez*, et y ont pris.

15, l. 2, tégument, *l.* ligament.

25, (note) dernière ligne, ou dans le prépuce, *l.* entre le gland et le prépuce.

29, avant dern. l., l'épuisement, *l.* épaississement.

30, 21 allongée, *l.* alongée.

33, l. 11, du cordon ombilical, *l.* de l'ouraque.

53, l. 26, solution de salpêtre, *l.* dissolution de sulfate.

63, l. 27, gressir, *l.* grossir.

70, l. 20, coeffée, *l.* coiffée.

71, l. 20, retirée, *l.* retrécie.

94, l. 4, de la forme d'un enfant, *l.* de la forme de la tête d'un enfant.

94, l. 25 *ne pondus*, l. *pondus; ne.*

97

57, l. 20, amende, *l.* amandes. pag. 112. idem, &c.
101, l. 12, *l.* chatonnées.
105, l. 22, Bourgeois, *l.* Bourdois.
132, l. 2, Schecle, *l.* Scheele. pag 135 idem, &c.
144, l. 7, *l.* extraite.
149, l. 25, noyeau, *l.* noyau. p. 150, l. 18, idem.
170, l. 28, en corroder, *l.* en user.
171, l. 1, de la corrosion, *l.* de l'érosion. lign. 5 idem.
175, l. 21, parois épaiſſis, *l.* parois épaiſſies.
176, l. 17, *l.* d'épaississement.
177, l. 13, mous et flexibles, *l.* molles et flexibles.
15, phlogère, *l.* phlogose.
187, l. 19, la squirrosité, lig. 20 *l.* racornissement.
188, l. 18, hemorroïdes, *l.* hemorroïdales.
191, l. 17, Kyrte, *l.* Kyste.
198, note (2) sont, *l.* sunt.
214, l. 9, de la conduire, *l* de les conduire.
229, note, l. 7, panchée, *l.* penchée.
283, l. 22, 109, *l. Obs.* 109.
291, l. 6, *l.* on est fondé.
384, l. 12, inguinmales, *l.* inguinales.
387, l. 26, des ses corps, *l.* de ces corps.
417, l. 25, assez grande, *l.* assez grosse.

TOME II.

1, l. 9, on su, *l.* ont su.
48, l. 29, en 1722, *l.* en 1727.
82, l. 15, le et col, *l.* le col et.
88, note l. 1, ſupper lectilis, *l.* ſupellectilis.
91, l. 24, comprobatâ, *l.* comprobata.
94, note (1) l. 3, tuebatus, *l.* tuebatur. *l.* ſuiv. poiſſonnius, *l.* poiſſonnier.
114, l. 17, Oſtant, *l.* Eſtant l. 25, incoit, *l.* iaçoit.
120, l. 14, qui est décrit, *l.* qui ait décrit.
123, note l. 11, et mettoit, *l.* le mettoit.
147, l. 16, Houstel, *l.* Houstet.
156, l. 18, pusieurs, *l.* plusieurs.
194, note, dern. l. Lithrontriptiks, *l.* Lithontriptik

244, note, avant-derrnière ligne, theologica, *l.* lithologica.
260, l. 7 de l'ouvrir, *l.* d'ouvrir.
276, note, l. 7, ullæ, *l.* ullâ.
289, l. 20, tous les trois, *l.* tous trois.
296, avant-dernière ligne, le col de la vessie, *l.* le vagin.
303, avant-dernière ligne, avant l'incision dela vessie, *supprimez ces mots.*

Tome III.

16, l. 23, au dessus, *l.* au dessous.
56, l. 13, par d'après, *l.* par dégrés.
94, av. dern. lign. du titre, *l.* Epi-kysteo-tomie.
94, l. 13, lance, *l.* lame.
123, l. 7, *l.* ce qui fait, dit-il.
158, l. 14, *suprimez le mot* inférieur.
164, l. 1, doit avoir, *l.* au lieu d'avoir.
173, l. 12, Dessault, *l.* Desault.
187, l. 8, *l.* embrasseront. note, ligne 4, *l.* angle.
206, l. 5, (la tenette) *l.* (la pierre)
261, l. 22, coeffée, *l.* coiffée.
304, l. 14, *l.* (1686)
309, l. 14, *l.* De sala.
322, l. 1, *l.* rosat.
333, l. 30, dilaté, *l.* peu dilaté.
346, l. 7, *l.* les parois du col de la vessie.
400, l. 11, vesicacle, *l.* vesicale.
402, l. 2, intestin; *ajoutez*, ce replis descendant encore plus bas, il pourroit, &c.

Tome IV.

10, l. 10, le malade, *l.* la malade.
30, l. 23, amende, *l.* amande.
55, l. 17, sept lignes, *l.* 10 lignes $\frac{1}{3}$.
98, l. 22, le replis du péritoine, *l.* la masse des intestins.
115, dern. ligue, *l.* flurant.
266, l. 20, *l.* le col de la vessie.
287, note, l. 4. *l.* la plaie de l'urètre.
306, l. 4. des rétrécissemens, *l.* du rétrécissement.